محمد غاليم

النظرية اللسانية والدلالة العربية المقارنة

مبادئ وتحاليل جديدة

دار توبقال للنشر

عمارة معهد التسيير التطبيقي، ساحة محطة القطار

بلفدير، الدار البيضاء 20300 - المغرب

الهاتف / الفاكس: (212) 022.34.23.23 - (212) 022.40.40.38

الموقع: www.toubkal.ma - البريد الإلكتروني: contact@toubkal.ma

تم نشر هذا الكتاب ضمن سلسلة
المعرفة اللسانية

الطبعة الأولى 2007

الإيداع القانوني رقم : 2007/478
ردمك 1-18-496-9954

المحتوى

تقديم

يشهد حقل النظرية اللسانية في السنوات الأخيرة تطورات كبرى وتحولات دالة يرافقها ظهور أسئلة معرفية مستجدة واستشراف آفاق للبحث تزداد رحابة وعمقا. ويعود ذلك، في جزء كبير منه، إلى التطور الهائل الذي تعرفه، إلى جانب التطور «الداخلي» لعلوم اللسان، علوم ومباحث ذات صلة وثيقة بالنظرية اللسانية، من أبرزها علم النفس (الإنساني والحيواني) والعلوم العصبية والمعلوميات والعلوم المعرفية وعلوم الأحياء والتشريح والإناسة، الخ ؛ وهو تطور أصبح يمكّن من معالجة متقدمة ومتعددة الاختصاصات لعدد كبير من القضايا النظرية والتجريبية. من ذلك بلورة إجابات أدق وأكفى عن أسئلة قديمة كانت بالأمس من قبيل «التأملات اللاعلمية»، كمسألة تطور الملكة اللغوية وسمات تفردها وعلاقتها بوظائف الفكر.

ومن ذلك أيضا، بلورة تصورات وافتراضات جديدة بخصوص عدد من أسس النظرية اللسانية ومبادئها كقضايا الهندسة النحوية وعلاقتها ببنية الذهن القالبية أو غير القالبية، وأثر ذلك في تحديد منزلة المعجم وأوليات مختلف مكونات النحو وطرق بنائها، وفي صياغة أدوات تحليلية أكفى لمعطيات اللغات الطبيعية والكشف عن تفصيلات نوعية لهذه المعطيات وإعادة تنظيمها، الخ.

ويأتي هذا العمل في سياق هذه التطورات والتحولات ليمثل إسهاما من جهتين: جهة عامة وجهة خاصة.

فهو، من جهة عامة، إسهام يسعى إلى تعزيز التراكمات القيمة التي حققتها وتحققها اللسانيات العربية باعتبارها لسانيات مقارنة تسعى إلى الرقي المطرد بالبحث في بنية اللغة العربية إلى مستويات مرموقة تسم البحث في بنيات لغات طبيعية متقدمة أخرى، وتندرج في نادي المجموعة العلمية الدولية وتستجيب لمعاييرها في إنتاج المعرفة اللسانية المصرية، سواء تعلق الأمر بمعايير عامة كالدقة النظرية والمنهجية والوعي الإبستيمولوجي أو بمعايير أخص كالتمثيل الصوري والضوابط النمذجية والاستدلال الواضح القابل للإبطال.

وهو، من جهة خاصة، حلقة أخرى تنتظم في سلك المشروع الذي بدأناه بكتاب: التوليد الدلالي في البلاغة والمعجم سنة 1987، ثم كتاب: المعنى والتوافق، مبادئ لتأصيل البحث الدلالي العربي سنة 1999 (إضافة إلى الأبحاث المنشورة بينهما وبعدهما في دوريات أو كتب مشتركة)، والساعي إلى تجديد التفكير في بنية المعنى في اللغة العربية على المستويين النظري والتجريبي، وتعيين مكونات هذه البنية وإعادة تبويبها وإقامة العلاقات الواردة بينها.

وقد نظمنا مضامين هذا العمل في بابين، عالجنا مادتهما في إطار نظري موحد هو إطار نظرية الدلالة التصورية التي سبق في ما نشرناه أن فصلنا في أسسها ومبادئها وقدمنا استدلالا على كفايتها التجريبية في رصد ظواهر دلالة اللغات الطبيعية.

فخصصنا الفصول الأولى من الباب الأول لمناقشة إشكال الهندسة النحوية في ما أصبح يسمى اليوم بالتيار التوليدي الرئيس. وناقشنا هذا الإشكال من خلال فرضية التوازي الثلاثي ومقتضيات التصور القالبي لبنية الذهن/الدماغ البشري. كما ناقشنا منزلة المعجم، في إطار نفس الفرضية، باعتباره جزءا من قواعد التوافق الرابطة بين مكونات النحو وليس باعتباره مكونا مستقلا. وحددنا خصائص البنية التصورية وعلاقتها بالدلالة اللغوية وبأوليات بناء المعنى ومبادئه. ودافعنا عن موقف منهجي من علاقة المنطق الرياضي واللغات الصورية بالنظرية اللسانية واللغات الطبيعية، في مقابل الموقف الانطولوجي الذي يوحد بين النمطين من اللغات ويقول بإخضاعهما لنفس أدوات التحليل المنطقية الرياضية.

وفي الباب الأول تناولنا بعضا من آخر التطورات التي يعرفها حاليا النقاش الساخن الدائر حول الفرضيات المتعلقة بمنزلة الملكة اللغوية بين الملكات المعرفية الأخرى لدى الإنسان والحيوان على حد سواء، وبسمات تفردها وضوابط تطورها، وبصلتها بالفكر وتأثيرها فيه رغم استقلاله عنها.

وخصصنا الباب الثاني لتحليل مجموعة من أهم الظواهر الدلالية المعجمية والجهية في اللغة العربية ومقارنتها بما يوازيها في لغات طبيعية اخرى.

فدرسنا في الفصل الاول العلاقات الدلالية في البنيات الإضافية وكيفية تخصيص تآلف المتضايفين لبناء دلالة المركب الإضافي ؛ كما درسنا معاني البنيات الإضافية بناء على افتراض قيامها على أساس علاقي تصوري موحد عوض إيرادها، كما هو الحال في النحو العربي القديم، في صورة ناقصة (تجمل احيانا في معاني اللام ومن وفي) وبدون رابط يربط بينها.

ودرسنا في الفصل الثاني معجمة الزمن في بعض أفعال المعجم العربي التي تتعلق بالحالات التي لا يكون فيها التوافق شفافا بين الدلالة والتركيب، فتظهر في معنى الجملة مكونات لا تظهر في التركيب، اي تكون معجمة (أو مضمنة) كليا في الفعل.

وخصصنا الفصل الثالث لدراسة السمات التصورية التي تخصص ظواهر جهية تتعلق ببنية الأشياء والفضاءات والحالات والأحداث، وتهم المحدودية والبنية الداخلية والبعد والاتجاه ؛ وذلك في إطار يبرز الموازاة القوية بين عمل هذه السمات في مجال الأشياء وعملها في مجال الأوضاع، وعمومية انطباقها على المقولات التصورية تبعا لما تقتضيه دلالة س.

وفي الفصلين الرابع والخامس قدمنا تحليلا مقارنا لظاهرة الجمع في الأوضاع في اللغة العربية على أساس التمييز بين جمع صرفي وجمع معجمي، والتمثيل للجمع باعتباره دالة (مضمّنة في مقابل الدالات المستخرجة) تسقط موضوعا مفردا على عدد من أمثاله. وحللنا ظاهرة الجمع في الجمل، حين لا تظهر دالة الجمع في صرفية معينة ولا تكون مضمّنة في الحدث، على أساس مبادئ تأويلية تنطبق في مستوى التأليف المشترك (أو المغنى) لخلق تلاؤم جهي بين أجزاء الجملة وضمان سلامة بنيتها الدلالية.

كما قدمنا استدلالا على تأويل الجمع بإمكان تقييده تبعا لما تكشف عنه معطيات عدد من اللغات منها اللغة العربية ؛ وذلك على أساس تمييز جمع داخلي يتعلق بتكرار حدثي داخلي يستلزم حدثا واحدا في مناسبة واحدة ويقوم على مراحل داخلية مكرّرة، من جمع خارجي يتعلق بتكرار حدث خارجي يستلزم تكرار نمط معين من الأحداث التامة سواء في مناسبة واحدة أو في عدة مناسبات.

وفي الفصل السادس حللنا بعض مظاهر القياس والعلاقات التسويرية في الأوضاع بناء على افتراض يعتبر الحركة تغيرا مستمرا أو متصلا عبر الزمن، وليس متوالية من النقط أو الحالات اللحظية كما في تحاليل أخرى، ويعتبر الوضع الحركي قائما على عناصر مترابطة هي المسار والزمن والمحور والحدث. وهذه الترابطات هي التي تكون مسؤولة عن علاقة القياس المرتبطة بالمحدودية والانتهاء. كما حللنا علاقة القياس بأحياز التسوير، بما في ذلك التسوير المتعدد.

وفي الفصل السابع والأخير عالجنا ظاهرة من أكثر الظواهر إشكالا في تاريخ الدلالة، هي ظاهرة سياقات الاعتقاد أو السياقات المفهومية عموما. فناقشنا قصور مجموعة من النظريات الدلالية، وخاصة نظريات شروط الصدق، بخصوص رصد المعطيات الواردة؛ وقدمنا استدلالا على حل مشاكل سياقات الاعتقاد في إطار افتراض يعتبرها كيانات تنتمي في البنية التصورية إلى طبقة الكيانات التمثيلية، مثلها في ذلك مثل اللوحات والصور والأقوال والحكايات.

إن هذا العمل لم يكن ليكتمل على هذه الصورة لولا فضل عدد من الأساتذة والأصدقاء. أعبر عن بالغ شكري لأستاذي الجليل عبد القادر الفاسي الفهري للملاحظات الدقيقة والأفكار الغنية التي أفاد بها بعض أجزاء هذا العمل، ولنصائحه القيمة. كما أقدم

خالص الشكر والاعتبار لأستاذي الجليل ادريس السغروشني لما أفادني به من ملاحظات وتعليقات نيرة، ولدعمه المستمر. وأعبر عن صادق شكري وتقديري لكل الأصدقاء والأساتذة الذين أفادوني في إنجاز هذا العمل بالصحبة الطيبة وبالتشجيع وبمناقشة بعض قضاياه وبتسهيل الاطلاع على بعض مراجعه. وأخص بالذكر منهم: ذ. احمد عقال وذ. محمد الرحالي وذ. محمد بلبول وذ. عبد المجيد جحفة وذ. عبد اللطيف شوطا وذ. عبد الجليل ناظم وذ. سالم الرامي وذ. عبد الرزاق تورابي وذ. خلف خازر الخريشة وذ. أحمد بريسول وذ. احمد يوسف وذ. محمد ضابر وذ. عبد القادر كنكاي. وأعبر عن شكري وإخلاصي الصادق وتقديري العميق لوالدي، رحمه الله، ووالدتي وأخي امحمد غاليم وكل أفراد أسرتي وسندي الدائم لما لقيته منهم من تشجيع ومؤازرة مستمرين. كما أشكر كل الذين لم أذكرهم هنا وأفادوني بتدخلاتهم وملاحظاتهم عند تقديم صيغ أولية من بعض أجزاء هذا العمل في ندوات جمعية اللسانيات بالمغرب وفي ندوات أخرى داخل الوطن وخارجه.

الرباط، في: 10 يوليوز 2006

الباب الأول

أسس ومبادئ في النظرية اللسانية

الفصل الأول

هندسة النحو والقالبية المعمّمة

ندرس في هذا الفصل قضايا تتعلق بتصور الهندسة النحوية، وذلك من خلال دراسة فرضية التوازي الثلاثي، في إطار نظرية الدلالة التصورية، في مقابل الفرضيات الهندسية التي يتبناها التيار التوليدي الرئيس الذي يمثله أساسا برنامج الحد الأدنى (minimalist program) عند شومسكي

فنبين أن فرضية التوازي الثلاثي،كما تبلورها نظرية الدلالة التصورية، إذ لا تتخلى عن المبادئ الكبرى التي قادت مبكرا النحو التوليدي، تعيد النظر في التنظيم القاعدي للغة كما رسمه التيار الرئيس للنحو التوليدي. ونجد كثيرا من مظاهر إعادة النظر هذه، في هذا النموذج النحوي أو ذاك من النماذج النحوية البديلة، كالنحو المعجمي الوظيفي أو النحو المرني أو نحو الأبنية (construction grammar) أو نحو الدور والإحالة، الخ

وتتعلق جوانب إعادة النظر بمسائل من أبرزها منزلة التركيب. فقد اعتبر التركيب، منذ بداية النحو التوليدي، الخاصية المميزة للغة، والمكون الذي يسبغ عليها طابعها الإبداعي، ويحظى بأعلى درجات التعقيد والتجريد. وكانت الاعتبارات التركيبية أساس صياغة المسائل المركزية للاكتساب والفطرية والاستدلال عليها، بينما أنيط بالصواتة والصرف، على أهميتهما، دور ثانوي. وبما أن الدلالة لا يمكن ترميزها من خلال التركيب، فقد تركت للدلاليين الصوريين الذين لا يهتمون، في أغلبهم، بالخاصية الذهنية للغة وبمسألة الاكتساب، أو أحيلت على مجالات غير واضحة للعالم سميت أحيانا «بالمعرفة الموسوعية».

بخلاف هذا فالتركيب، في إطار فرضية التوازي الثلاثي، مجرد مكون للغة بين المكونات الأخرى التي يسهم كل واحد منها في إبداعية اللغة وتعقدها وطابعها المجرد، ويطرح مشاكله بخصوص الاكتساب. إن التركيب يبقى مركزيا من الناحية «الجغرافية»، باعتباره القناة الرئيسة الرابطة بين

الدلالة والصواتة، لكنه لم يعد مركزيا من الناحية التصورية [1]

كما سنتناول أيضا علاقة فرضية التوازي الثلاثي بالتصور العالمي العام لبنية الذهن/ الدماغ.

1. هندسة النحو

المقصود بهندسة النحو، أنماط القواعد التي يقوم عليها النحو وتخصيص الظواهر التي يعنى بها كل نمط وكيفية تفاعل الأنماط المختلفة فيما بينها. وبذلك فنظرية هندسة النحو تعنى أيضا بتحديد مستويات التمثيل اللغوي الواردة. أي بأسئلة من قبيل: هل هناك مستويات متعددة في التركيب، مثل البنية العميقة والبنية السطحية والصورة المنطقية، أم هناك مستوى واحد؟ وأي مستوى من هذه المستويات يتفاعل مباشرة مع المعجم؟ وأيها يتفاعل مع التأويل الدلالي؟ إلخ. إن لمسألة الهندسة أهمية قصوى في النظرية اللغوية، وذلك من حيث يفترض أن متعلم اللغة ليس عليه أن يكتشف الهندسة. وبعبارة أخرى، يجب أن تعتبر الهندسة جزءا أساسيا من النحو الكلي (بمعناه الضيق)، ومن ثمة ينتظر ألا تختلف اللغات فيها اختلافا دالا.

1.1 التوازي النحوي الثلاثي

تفترض النظريات اللغوية، ضمنا أو صراحة، ثلاثة مستويات تمثيلية جوهرية: البنية الصواتية، والبنية التركيبية والبنية الدلالية. وتختلف كثيرا في إمكان وجود مستويات أخرى (مثل الصرافة أو البنية الوظيفية أو الفونيميات أو الأصوات (phonetics))، وفي تفاصيل تمفصل كل مستوى، وكيفية تفاعل المستويات بينها، وفي درجة الأهمية التي يحظى بها كل مستوى.[2]

وخلافا للتصور الداعي إلى مركزية التركيب في بناء الأنحاء، بينت عدة أعمال أن هناك ما يدل على استقلال المستويات اللغوية الصواتية والتركيبية والدلالية بخصائصها الذاتية، واتصافها بنفس القدر من النسقية التوليدية.

فوحدات البنية الصواتية التي تمثلها كيانات مثل: القطع (segments)، والمقاطع (syllables)، والمركبات التنغيمية، لا توافق بشكل أحادي الوحدات التركيبية. فأداة التعريف، مثلا، تشكل مع الكلمة الموالية لها، وحدة صواتية، سواء شكلت معها مكونا تركيبيا أم لا، نحو

صواتة: (الولد)

تركيب: (ال) (ولد)

كما أن بنية التنغيم غالبا ما تخترق حدود المركبات التركيبية. ومثل هذا يبين أن البنيات الصواتية قد تقيدها البنية التركيبية، ولكنها ليست مشتقة منها.

1. انظر كوليكوفر وجاكندوف (2005)، صص 530-531
2. نفسه، ص 14

فكما أن النسق التوليدي (أو البنية التركيبية) يقوم على قواعد تكوين تضمن سلامة البنيات التركيبية أساسها أوليات كالمقولات التركيبية: س(الاسم)، ف(الفعل)، ح(الحرف)، ص(الصفة) (أو سماتها التفكيكية)، والمقولات الوظيفية (أو سماتها)، مثل الزمن والجنس، والشخص، والإعراب، والعدد، ومبادئ كمبادئ البنية المركبية (مثل نظرية س أو البنية المركبية العارية أو ما يعادلها)، ومبادئ التبعية والتطابق والوسم الإعرابي، الخ.، فإن النسق التوليدي الصوتي يقوم أيضا على قواعد تكوين تضمن، بنفس الصورة، أوليات مثل السمات الصواتية المميزة، ومفاهيم المقطع والكلمة والمركب الصواتي التنغيمي، والمحيط التنغيمي كما تتضمن مبادئ للتأليف الصواتي كقواعد البنية المقطعية والنبر والانسجام الحركي، الخ.[3]

أما مستوى الدلالة اللغوية فيتصل بالبنية التصورية التي تعتبر نسقا تمثيليا يهم اللغة ويتجاوزها في حد ذاتها، وعليه يقوم التفكير والتخطيط وتكوين المقاصد، وفهم الجمل في سياقاتها، مع ما يرتبط بذلك من اعتبارات تتعلق بالمعلومات الذريعية وبالمعرفة «الموسوعية».

وهذا النسق، لا يقوم، كما سنرى في فصل قادم،على كيانات تركيبية كالأسماء والأفعال والصفات، بل على كيانات مثل الأشياء والأحداث والخصائص والأزمنة والمقادير والمقاصد والمضامين والأعمال، الخ. وتأتلف هذه الكيانات في ما بينها تبعا لمبادئ تأليف علائقية كعلاقة المحمول بالموضوع والمقولة بالنعت والسور بالمتغير المربوط.

إن البنية التصورية تعتبر أساسا صوريا لقواعد الاستنتاج وتفاعل اللغة والمعرفة بالمعنى الشامل. وهي وظائف لا تحدد على أساس العناصر التركيبية.[4] فمثلما لا ترصد البنية التصورية خصائص نظرية س والنقل التركيبي مثلا، فإن البنية التركيبية لا ترصد خصائص الاستنتاج ذي الأساس المعجمي ولا خصائص الإشاريات ولا خصائص الاستعارة... الخ.

كما أنه أصبح من الواضح أن علاقة الإسقاط بين البنية التركيبية والبنية التصورية علاقة متعدد بمتعدد وليست علاقة واحد بواحد، لأنها علاقة بين بنيتين تقومان على مجموعتين مختلفتين من الأوليات.

وبذلك يمكن اعتبار الهندسة النحوية، في إطار نظرية الدلالة التصورية، قائمة على ثلاثة مكونات مستقلة متوازية، مكون صواتي وآخر تركيبي وثالث تصوري. وتفرض هذه المكونات على بعضها قيودا عبر الوجاهات (interfaces). فتكون البنية النحوية للجملة انتظاما ثلاثيا صواتيا-تركيبيا- تصوريا

وبما أن هذه المكونات أو القوالب التمثيلية المستقلة لا تفهم لغة بعضها البعض،[5] فإن التفاعل فيما بينها يتم عن طريق نسق من القوالب الوجاهية (interface modules) التي تضمن التواصل بين مستويات الترميز عبر ترجمة جزئية للمعلومات من صورتها في مستوى معين إلى صورة موافقة في

---

3. انظر جاكندوف (1997)، صص. 26-28
4. نفسه، ص. 31
5. انظر ستيفنسون (1998)، ص. 652.

مستوى آخر؛ أي أن القوالب الوجاهية تقيم تشاكلا جزئيا بين مستويين للمعلومات. وبذلك تصبح ملكة اللغة قائمة على تفاعل عدد من القوالب التمثيلية والقوالب الوجاهية. فتشمل أساسا ثلاث صور من المعلومات- الصواتة والتركيب والمعنى أو البنية التصورية. ومادام فهم اللغة وإدراكها يقومان على ترابط هذه القوالب الفرعية، فإن الحاجة، أو الضرورة التصورية، تدعوان إلى وجود مكون مستقل أيضا هو مكون قواعد التوافق الذي يعد تعبيرا صوريا، داخل النحو، عما تقوم به القوالب الوجاهية. فتجمع هذه القواعد بين القوالب الثلاثة في صورة علاقات صورية أو قيود متبادلة، وليس في صورة علاقات اشتقاقية تعكس ترتيبا زمنيا في التحليل.[6]

2.1. نظرية الدلالة التصورية مقابل التيار التوليدي الرئيس

من بين الافتراضات الهندسية التي تختلف بصددها نظرية الدلالة التصورية عن التيار التوليدي الرئيس الذي يمثله أساسا شومسكي ومن يتبنى افتراضاته الهندسية، نجد بعض الافتراضات الهامة التي حافظت على استقرارها رغم الاختلافات الهندسية التي عرفها التيار التوليدي الرئيس منذ 1957، ومنها:

- التقانة الصورية تقانة اشتقاقية؛
- التركيب مصدر البناء التأليفي التوليدي، أما الصواتة والدلالة فتأويليتان؛
- المعجم منفصل عن النحو.

وبخلاف هذا تتبنى نظرية الدلالة التصورية، مثلها في ذلك مثل نظريات توليدية بديلة أخرى، افتراضات هندسية منها:

- تقوم التقانة الصورية على أساس القيود.
- يتجلى البناء التأليفي التوليدي بصورة مستقلة في الصواتة والتركيب والدلالة
- المعجم جزء من الوجاه الرابط بين الصواتة والتركيب والدلالة.

1.2.1. القيود مقابل الاشتقاق

ويتجلى قيام التقانة النحوية الصورية في التيار التوليدي الرئيس على الاشتقاقات في أن التراكيب اللغوية تبنى عبر انطباق متوالية من القواعد، كل قاعدة منها تنطبق على خرج المرحلة السابقة. ومن ثمة وجود خاصية اتجاهية ذاتية في منطق بناء الجملة، من حيث إن بعض القواعد سطبق بالضرورة قبل قواعد أخرى. وتشترك في هذا التصور لقواعد النحو نماذج أخرى كالنحو المقولي الذي يعود إلى مونتيكيو (1974) مثلا.

وخلافا لهذا تبني نظرية الدلالة التصورية تقانة النحو على القيود، مثلها في ذلك مثل نظريات بديلة أخرى منها النحو المعجمي الوظيفي ونحو الأبنية. ويسوغ كل قيد، في هذا التصور، جزء

6. انظر جاكندوف (1987)، ص 262، وغاليم (1999)، صص: 429-430.

صغيرا من البنية اللغوية أو علاقة بين جزأين صغيرين. وتقبل البنية تبعا لاستجابتها لكل القيود وليس هناك ترتيب منطقي بين القيود، إذ يمكن استعمال بعض القيود لتسويغ أو بناء سياق لغوية انطلاقا من أي نقطة في الجملة: أعلى-أسفل؛ تحت-فوق؛ يمين-يسار... الخ.

2.2.1 التوليدية المعممة مقابل مركزية التركيب

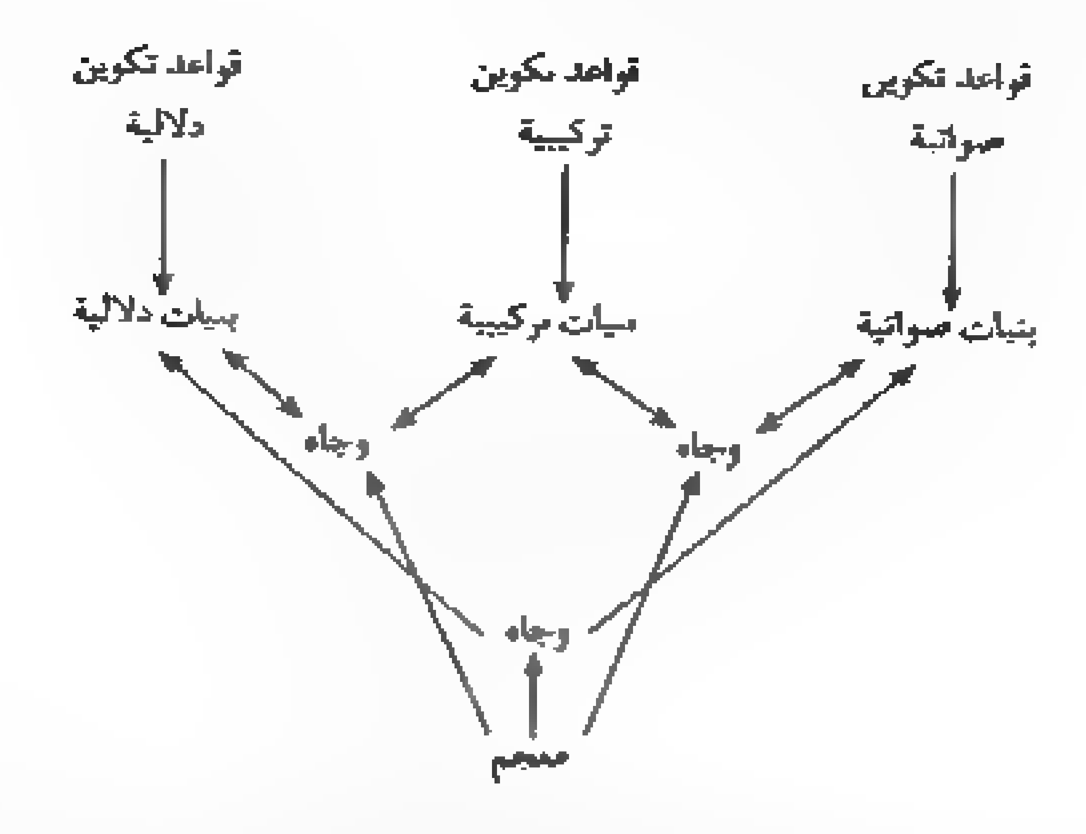
إن غنى اللغة التأليفي، في التيار التوليدي الرئيس، يتصل بقواعد المكون التركيبي، بينما يخصص الطابع التأويلي للصواتة والدلالة من خلال الكيفية التي تشتقان بها من البنية التركيبية ومن ثمة فالخاصية القاعدية للغة، أي كونها ربطا بين الأصوات والمعاني، تنتج عن الكيفية التي يشتق بها المعنى والصوت من بنية تركيبية مشتركة.

وتختلف هندسة النحو في نظرية الدلالة التصورية عن هذه «المركزية التركيبية» من حيث التقانة ومن حيث التصور. لقد كانت الهندسة القائمة على مركزية التركيب تبدو معقولة في بدايات النحو التوليدي. كانت القواعد الصواتية قواعد مستوى أدنى تعدّل نطق الكلمات بعد أن ينظمها المكون التركيبي ولم تكن هناك نظرية دلالية جادة واعتبر المعنى مجرد «قراءة» للبنية التركيبية فأدت هذه الاعتبارات، إضافة إلى الصدى الواسع الذي لاقاه التركيب التحويلي المبكر، إلى تعزيز قوة المركزية التركيبية.

لكن تطور الصواتة المتعددة الصفوف (multitiered) في السبعينيات مكن من حيث المبدأ، من إيجاد بديل دال للفكرة القائلة إن التركيب هو المكون التوليدي الوحيد في اللغة، وذلك على اعتبار أن البنية الصواتية، كما تبين، تتطلب نسقا توليديا مستقلا قائما على عدد من الصفوف تصل بينها قواعد ربط. وما دامت هذه القواعد تربط بين بنيات مكونة من أنواع مختلفة من «المواد» فإنها يجب أن تتخذ صورة قيود عوض أن تكون عبارة عن تحويلات. وبالإضافة إلى هذا، لم يعد بالإمكان إقامة علاقة بين التركيب والصواتة على أساس تحويلات تركيبية، وذلك لأن المكونات الصواتية تبنى من وحدات عروضية /تنغيمية وليس من مركبات اسمية وفعلية. ومن ثمة الحاجة إلى مكون قائم على القيود للربط بين المكونين المذكورين

وبموازاة تطور النظرية الصواتية تطورت خلال السبعينيات والثمانينيات نظريات دلالية مختلفة تتفق في موقف يعتبر أن للدلالة بنيتها التأليفية المستقلة غير التابعة كليا للتركيب. ومن ثمة لا يمكن اشتقاق التأليف الدلالي من التركيب عن طريق عمليات تركيبية للنقل أو الحذف؛ بل لا بد، هنا كذلك، من مكون قائم على القيود للربط بين التركيب والدلالة.

وتبعا لذلك فإن الهندسة التي تفترضها نظرية الدلالة التصورية تتخلى عن المركزية التركيبية وتبرز الخاصية التأليفية المستقلة للصواتة والدلالة. وهو ما يبرزه المخطط التالي:



يبنى النحو على مكونات توليدية متوازية قائمة على قيود؛ ويحقق كل مكون من هذه المكونات نمطه التأليفي الخاص. ويتعلق الأمر بمكونات صواتية وتركيبية ودلالية مستقلة، مع إمكان وجود مكونات فرعية أو صفوف. كما يتضمن النحو مجموعات من القيود هي المكونات الوجاهية، تحدد كيفية تعالق المكونات المتوازية. ويتضح من خلال هذا الافتراض الهندسي أن اللغة تقيم ربط بين الصوت والمعنى عن طريق تخصيصات مستقلة للصوت والتركيب والمعنى من جهة، واستعمال المكونات الوجاهية للربط بين هذه التخصيصات من جهة ثانية. فتكون الجملة سليمة البناء عندما يتم تسويغ كل جزء من كل بنية، وتسويغ كل ترابط بين أجزاء البنيات المتوازية بواسطة قيد وجاهي. ويلعب التركيب في هذا التصميم، دور الوسيط بين سلاسل الكلمات الصواتية المرتبة خطيا، وبنية معاني ذات البناء السلّمي ولكن غير المرتب خطيا.

أما المعجم، فيعتبر، في هندسة التوازي، جزء من المكون الوجاهي وتعتبر الوحدات المعجمية قيود وجاهية تسوغ الترابط بين أجزاء البنيات الثلاث، كما سنرى في الفصل الموالي.

ويعتبر الصرف امتدادا لهندسة التوازي في مستوى يَشْغل الكلمة. فيحمي الصرف الصواتي بناء البنية الصواتية للكلمة انطلاقا من الجذوع (stems) واللواصق، وبالكيفية التي تؤثر بها أصوات الجذوع واللواصق في بعضها البعض. ويحمي الصرف التركيبي قضايا تتعلق بالبنية التركيبية داخل الكلمة، منها المقولة التركيبية التي تنطبق عليها لاصقة معينة، والمقولة التركيبية التي تنتج عن ذلك، وسمة بنية الأنموذجات الصرفية، والهياكل الصرفية التركيبية الواردة في الإلصاق المتعدد. كما أن للصرف مكونا دلاليا يتعلق بحصر المعاني التي يمكن أن يعبر عنها صرفيا.

ينتج عن هذا التصور لهندسة النحو أن التقسيم التقليدي للمجال اللساني إلى صواتة وصرف وتركيب ودلالة ومعجم لم يعد واردا. فهندسة التوازي تقتضي تقسيما ثلاثيا قائما على

ثلاثة مكونات توليدية للصواتة والتركيب والدلالة؛ إضافة إلى تقسيم يمر عبر هذه المكونات ويتعلق بالخانتين التركيبية والصرفية؛ وإلى مبادئ وجاهية بين مختلف المكونات. ويمر المعجم عبر كل هذه المكونات.[7]

إن تنظيم النحو بهذه الصورة يجد إطاره العام في افتراض أوسع يهم هندسة الذهن/الدماغ البشري، هو الافتراض القالبي. ومفاده، كما سنختصر في ما يلي، أن الذهن/الدماغ يرمز المعلومات في عدد محدود من القوالب أو ملكات الذهن، وكل ملكة من هذه «الملكات» نسق صوري بأولياته الخاصة ومبادئ تآلفها، وبخصائصه القالبية المحددة.

2. التصور القالبي

1.2. أنساق الدخل مقابل الأنساق المركزية

يبني الافتراض القالبي على فكرة أساس مفادها ألا نتصور الذهن بمثابة شبكة عملاقة عالية الترابط إلى أقصى حد، تعمل بالإمكان، مثلا، أن يتأثر تحليل الشخص للغة بما أكله في وجبة الفطور أو بلون شعر مخاطبه، أو ما شابه ذلك من الأمور التي لا حصر لها.[8] بل إن جوهر هندسة الذهن الوظيفية قائم على استقلال الأجزاء بتخصصاتها، أي على ملكات (أو أنساق أو قوالب) معرفية متمايزة تمتلك كل واحدة منها بنيتها الخاصة ومبادئها النوعية، وليس على مبادئ أحادية (أو موحدة) للتعلم والتلاؤم والتمثل والتجريد والاستقراء والاستراتيجيات المعرفية المختلفة، تنطبق على منبهات مختلفة لإنتاج معرفتنا بسلوك الأشياء في الفضاء، وبالمعنى الذي تملكه أو لا تملكه بعض المتواليات من الكلمات، الخ.[9]

وقد اعتبر فودور في كتابه الرائد في هذا المجال: قالبية الذهن، سنة 1983، أن الذهن قائم على نمطين مختلفين من الأنساق المعرفية أو القوالب:

- أنساق الدخل (input systems) (أو الأنساق المحيطية)، وتمثلها العمليات القالبية (كنسقي الإدراك البصري والإدراك اللغوي) التي تقدم إلى الفكر مادته وتحول الإحساسات الناتجة عن تفاعل الذات مع محيطها إلى تمثيلات قابلة لأن يعالجها الفكر. إن أنساق الدخل تحول «إحساسات» خام إلى «إدراكات» ذات بعد قصدي، أو تعرض العالم على الفكر

- الأنساق المركزية (أو «الفكر»)، وتمثلها العمليات غير القالبية التي تقارن بين التمثيلات، وتقوم بحساب استلزاماتها وبتثبيت المعتقدات العامة.

وترتبط قالبية أنساق الدخل بامتلاكها مجموعة من الخصائص لا تملكها العمليات المعرفية المركزية، وتجعل منها أنساقا أشبه بردود الأفعال المنعكسة في سرعتها وإلزاميتها. ومن هذه الخصائص

---

7 انظر كرليكوفر وجاكندوف (2005)، صص. 14-20.

8 انظر جاكندوف (2002)، ص. 219.

9 انظر شومسكي (1980)، ص. 47.

أ-خصوصية المجال: هناك قيود موضوعة على الافتراضيات التي تستعملها القوالب لمعالجة المعلومات، تجعل منها قوالب متخصصة أو خاصة المجال (domain specific) من حيث إنها لا تنطبق إلا على طبقة محددة من المنبهات، كقالب إدراك اللغة الذي ينطبق على المنبهات اللغوية دون غيرها. خصوصية المجال تعني تميز الآلية الذهنية بمعالجة مجال معرفي متميز كذلك، وعدم صلاحيتها للقيام بوظائف معرفية أخرى.

ب- الإلزامية: تتصف العمليات القالبية بكونها إلزامية (mandatory) أو أوتوماتيكية وضرورية. فنسق المعالجة الصوتية أو التركيبية للجمل نسق إلزامي، إذ متكلم العربية، مثلا، ليس حرا في أن يمتنع عن معالجة المعلومات اللغوية التي تصله، فلا خيار له في أن يدرك جملة عربية باعتبارها شيئا آخر غير تلفظ بجملة عربية. كما أنه لا يستطيع أن يرى تشكيلا مرئيا إلا باعتباره أشياء موزعة في فضاء ثلاثي الأبعاد الخ.

ج-المنع من حيث المعلومات: إذا كانت أنساق الدخل خاصة المجال لأن هناك قيودا على طبقة الفرضيات التي تستعملها، كما سبق، فإن هذه الأنساق أيضا مانعة من حيث المعلومات (informationally encapsulated) لأن هناك قيودا على كمية ونوع المعطيات التي يمكنها أن تحتويها. فالأصوات اللغوية مثلا تشكل الطبقة الوحيدة من المعطيات التي يمكن أن تعالجها آليات الدخل المتخصصة في تعرف الأصوات اللغوية دون غيرها من المعطيات. إن المنع من حيث المعلومات هنا يرتبط بعدم التسرب المعرفي (cognitive impenetrability) إلى العمليات الإدراكية القالبية، أي أن خرج الأنساق الإدراكية يكون مستقلا إلى حد كبير عما يعترمه المدرك أو يريده. وتعتبر خاصية المنع من حيث المعلومات في أنساق الدخل جوهر طابعها القالبي وأساس قياسها على الأفعال المنعكسة في سرعتها وإلزامها.

د-السرعة: تتصف عمليات الدخل، في مردوديتها الحسابية، بالسرعة الفائقة مقارنة بالبطء النسبي للعمليات المركزية. فنحن يمكن أن نقضي ساعات أو أكثر بصدد مشكل في الفلسفة أو الشطرنج، وبالمقابل، ليس هناك ما يدعو إلى أن نفترض أن التعقيد الحسابي لهذه المشاكل أكبر من تعقيد المشاكل التي نحل بسرعة يوميا وبدون جهد خلال عمليات الإدراك.

إن السرعة الفائقة التي تتصف بها عمليات تحليل الدخل وثيقة الصلة بطابعها الإلزامي، ذلك أن هذا الطابع الأوتوماتيكي هو الذي يمكن من توفير أو اقتصاد الحسابات التي كانت ستخصص -لو لم يكن الأمر كذلك- لاتخاذ قرار إنجاز العمليات وتحديد كيفية ذلك. ومثال ذلك أن إغماض العين استجابة سريعة لأنها فعل منعكس، أي لأنه ليس لك أن تقرر فيما إذا كان عليك أن تغمض عينيك أم لا، عندما يوجه أحد أصبعه إليها. وهذا مرتبط بكون الاستجابات الأوتوماتيكية تتصف بعدم الذكاء.

أما الأنساق المركزية فتشكل عند فودور (1983) أسرة من الأنساق المعرفية غير القالبية، بالنظر إلى اختلافها عن أنساق الدخل في الطابع الحسابي، وخاصة فيما يتعلق بخصوصية المجال وبالمنع من حيث المعلومات. فالوظيفة المميزة للأنساق المركزية هي تثبيت المعتقد الإدراكي (fixation

(of perceptual belief) أو العلمي. ويتم ذلك عن طريق النظر، بكيفية متزامنة، في التمثيلات التي تقدمها مختلف أنساق الدخل، وفي المعلومات المتوافرة في الذاكرة، للوصول إلى أفضل فرضية ممكنة حول الصورة التي يجب أن يكون عليها العالم، بناء على هذه الأنواع المختلفة من المعطيات، ولذلك، «فالآليات التي تنجز عمليات مثل هذه لن تكون خاصة المجال، مادام تثبيت المعتقد يتم عن طريق استغلال كل المعلومات المتوافرة لدى الذات، بغض النظر عن المجالات المعرفية التي تستخلص منها هذه المعلومات. ويتضح هذا خاصة في مجال الإنجاز اللغوي. فاستعمال اللغة الفعلي يتطلب استخدام معلومات متنوعة- مرئية أو مسموعة أو ذاكرية أو فكرية عامة. وطبيعي أن يكون مجال الآليات المسؤولة عن هذا الاستخدام أقل خصوصية من مجال الدخل.

كما أن تثبيت المعتقد العلمي غير مانع من حيث المعلومات. وذلك لاتصافه بخاصيتين: فهو إيزوتروبي(isotropic) من جهة، وكوايني (Quinean) من جهة أخرى.

والمقصود بالخاصية الأولى أن الوقائع الواردة في إثبات فرضية علمية يمكن استخلاصها من أي مصدر في حقل الحقائق التجريبية التي سبق التوصل إليها. وباختصار، فإن أي شيء يعرفه العالم يعتبره مبدئيا، واردا في تحديد أي شيء آخر يمكن أن يعتقده. وهذا يعني أن الإثبات العلمي يقوم على عمليات معرفية عامة، وشاملة، ومن ثمة فهي غير مانعة من حيث المعلومات.

والمقصود بخاصية الكواينية، في الإثبات العلمي، أن درجة الإثبات التي تسند إلى فرضية معينة، تكون تابعة لخصائص نسق المعتقدات العلمية بكامله، أي أن صورة العلم في كليتها تؤثر في المنزلة الإبستيمية لأية فرضية علمية وذلك من حيث تدخل اعتبارات مثل البساطة والمعقولية أو المحافظة (conservation) ، في إثبات فرضية معينة بشكل أفضل من إثبات فرضية أخرى منافسة تقدم نفس التنبؤات التي تقدمها الفرضية الأولى بصدد المعطيات المعالجة. إن جوهر الخاصية الكوينية هو أن اعتبارات كالبساطة والمعقولية والمحافظة، خصائص تملكها النظريات بفضل علاقتها بالبنية الكلية للمعتقدات العلمية في مجموعها. فقياس المحافظة أو البساطة يعتبر هنا، قياسا على الخصائص الشاملة لأنساق المعتقدات العلمية. وهذا ما يميز خاصية الكوانية من خاصية الإيزوتروبية رغم التعالق الوثيق بينهما.[10]

2.2. نحو قالبية معممة

إن هناك ما يدعو إلى افتراض مفاده أن الطابع القالبي يشمل كل الأنساق الذهنية وليس فقط أنساق الدخل كما سبق. لقد رأينا أن من الاعتبارات التي بنى عليها فودور (1983) تقسيمه الذهن إلى أنساق دخل (قالبية) وأنساق مركزية (غير قالبية)، اختلاف في الوظيفة. أي تحليل الدخل مقابل تثبيت المعتقدات، واختلاف في موضوع المعالجة: أي خصوصية المجال مقابل حياد المجال. إلا أن الاختلاف في الوظيفة لا يستلزم بالضرورة اختلافا جوهريا في بنية الأنساق من حيث قالبيتها

10. انظر فودور (1983)، وغاليم (1999)، ص ص. 394-423

فالقدرات المركزية أيضا يمكن أن تقسم إلى قوالب خاصة المجال، وذلك على أساس التمييز بين صور التمثيلات التي تحللها هذه القدرات التي تقوم، تبعا لذلك، بدمج المعلومات التي تقدمها مختلف قوالب الدخل، في تصور موحد للعالم، وعلى أساس هذا التصور تبنى الأعمال

إن كل واحد من هذه القوالب المركزية يملك قوته التعبيرية الخاصة ودوره في توجيه الفهم والعمل. وتبدو هذه الاختلافات، صوريا، باعتبارها اختلافات في مستوى التمثيل أو البنية تشبه الاختلافات بين التمثيل التركيبي والصواتي مثلا. ومن ثمة فإن التصور القالبي يصدق على الملكات المركزية كما يصدق على ملكات الدخل.

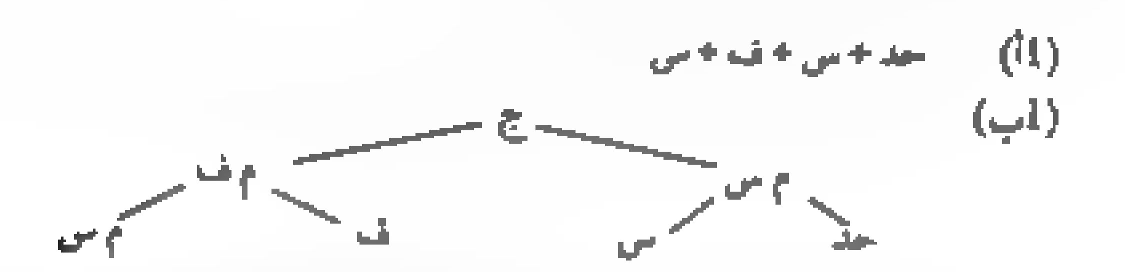
إن الذهن، تبعا لهذه الفرضية، يرمز للمعلومات في عدد محدود من القوالب التمثيلية المتمايزة، فتختلف هذه القوالب التمثيلية عن القوالب في تصور فودور (1983) من حيث إنها تفرد على أساس التمثيلات التي تحللها أو صور البنيات المعرفية التي تصلها أو تشتقها وليس على أساس وظيفتها باعتبارها ملكات للدخل أو للخرج."[11]

كما أن الصفة القالبية لا تصدق على الملكات في مستواها الواسع مثل الإدراك اللغوي وإنما في مستواها الأصغر المتعلق بالمحللات المفردة: الدامجة (integrative) والوجاهية والاستنتاجية ذلك أنه يمكننا أن نبني نموذجا للتحليل توافق مكوناته مكونات النموذج النحوي السابق ذكره ذي الهندسة الثلاثية المتوازية:

أ- فما يوافق قواعد التكوين داخل مستوى بنيوي معين، هو المحللات التي تنطبق على مجموعة من البنيات الجزئية فتدمجها لبناء بنية تامة التخصيص لذلك تسمى هذه المحللات محللات دامجة. والمثال التقليدي لهذا النوع من المحللات هو المحلل التركيبي الذي ينطبق على متوالية من المقولات المعجمية مثل (أ1) لبناء بنية تامة التخصيص مثل (1ب)

(أ1) حد + س + ف + س

(اب)



ب- وما يوافق القيود الوجاهية هو العمليات التي تستعمل صورة من صور البنية اللغوية لخلق صورة أخرى. وتقوم بهذه العمليات محللات وجاهية. ومثالها التقليدي تحويل المعلومات السمعية (acoustical) إلى بنية صوتية مقطّعة (segmented). ومثالها أيضا استعمال التحليلات التركيبية لبناء تخصيصات الأدوار الدلالية.

ج- وهناك عمليات تتخذ دخلا لها بنيات جزئية أو كلية ذات صورة معينة في الذاكرة

11 انظر جاكندوف (1992) ص ص.69-71؛ و(1997)، صص 41-42؛ و(2002)، ص 220؛ وفالم (1999) صص 426-

المشغلة مبنى انطلاقا منها بنيات جديدة ذات صورة عاقلة. لذلك تسمى هذه العمليات عمليات استنتاجية. ومثالها التقليدي قواعد الاستنتاج التي تشتق بنيات تصورية جديدة من بنيات تصورية موجودة [12].

إن عدم التمييز بين هذه الأنواع من القوالب وخاصة بين القوالب الدامجة والوجاهية نتج تصورا خاطئا شائعا للعمليات المعرفية. ومن سمات هذا التصور الخاطئ الاعتقاد بأن قالبية قدرة معينة تعني أنها مستقلة تماما عن باقي الذهن. فتصور القدرة اللغوية مثلا باعتبارها صندوقا نحويا معزولا، وذلك بناء على ما توحي به خاصيتا خصوصية المجال والمنع من حيث المعلومات. إلا أن هاتين الخاصيتين لا تمنعان القوالب من التواصل الذي يتم عبر القوالب الوجاهية وقد بينت عدة تجارب كيف أن الأنساق المركزية تستخدم أنساق الدخل للقيام بوظائفها المعرفية في التخيل أو التفكير.

مثال ذلك أن التخيل البصري يستخدم موارد القالب البصري لأغراض التفكير. ويظهر ذلك في أن بعض مناطق القشرة البصرية تشتغل عند التخيل مثلما تشتغل عند الإبصار. فالتخيل البصري يستعمل نفس المسارات العصبية التي تستعمل في الإبصار العادي، لتوليد منبهات بصرية في مؤخر القشرة الدماغية (occipital cortex) يحللها النسق البصري بكيفية عادية كما لو كانت مدركات بصرية (انظر مثلا عمل Kosslyn (1996))

وتستخدم العمليات المركزية موارد النسق اللغوي لتوليد تمثيلات لجمل اللغة الطبيعية يمكن استعمالها لأغراض تصورية. فتوليد عناصر من تمثيلات اللغة الطبيعية يمكننا من ضمان عبور إلى تمثيلاتنا التصورية نفسها لرفعها إلى الوعي وجعلها قابلة للتفكير النقدي والتأمل والتفحص. [13]

كما تندرج في هذا الإطار الصلة القائمة بين عملية إدراك اللغة وتثبيت المعتقدات، أي تحديد قيمة صدق القول المسموع، وهو تثبيت لا يتم إلا فيلمعة البنية التصورية. فيتحقق الانتقال من البنية اللغوية إلى البنية التصورية عن طريق قالب وجاهي يوازي مثلا القالب الوجاهي الذي يتوسط بين التركيب والصواتة.

كما أن التصور الخاطئ المشار إليه غالبا ما ينعكس في رسم العلاقة التحليلية بين التركيب والدلالة على الشكل المباشر التالي:

محلل تركيبي ⟵ محلل دلالي

أي أن خرج المحلل (أو القالب) التركيبي يلج مباشرة الدلالة. إلا أن هذا التصور، لا يأخذ بعين الاعتبار كون المحلل التركيبي لا يعنى إلا بعناصر الأشجار التركيبية مثل س، و ف، والوسم الإعرابي، الخ والمحلل الدلالي لا يعرف شيئا عن س والوسم الإعرابي، بل مجاله الكيانات المتصورة كالأحداث والأشياء. ومن ثمة فإن المعلومة المتعلقة مثلا بوظيفة الفاعل في م س معين لا يستعملها المحلل الدلالي الذي يعنى بكون الفرد الذي يحيل عليه هذا المركب الاسمي يلعب دورا محوريا

12 انظر جاكندوف 2002، صص. 198- 199

13 انظر كروترس (1998)؛ وانظر التفصيل في علاقة الاتصال بين اللغة والفكر في غاليم (2001ب)، وفي الفصل الخامس من هذا البحث

معينا (مثل المنفذ) في العمل الذي يحيل عليه الفعل. أما الصلة بين المحللين فتتضمنها قواعد الربط الواقعة في مستوى المحلل الوجاهي التركيبي-الدلالي.

كما أنه من الواضح أن كل قالب من القوالب الوجاهية لا يستعمل إلا جزءا من المعلومات المتوافرة في المدخل. فالقالب الوجاهي الذي يربط مثلا البنية التصورية بالنسق البصري-الفضائي لا يعرف شيئا عن خصائص البنية التصورية مثل أحياز التسوير والقوة الإنجازية وقيم الصدق. إنه لا يتعرف إلا الخصائص المتعلقة بالأشياء وأجزائها ومواقعها وحركتها وتفاعل قواها الفيزيائية. ومعنى هذا أن مجال القالب الوجاهي محصور تحديدا في خصائص البنيتين اللتين يمكن الربط بينهما مباشرة، بينما تعتبر خصائص أخرى (في كل بنية من البنيتين) غير واردة أو لا مرئية للقالب الوجاهي[14].

ذلك، إذن، الإطار المعرفي العام الذي يحدد قيام الذهن على انتظام المعلومات في نسق من القوالب المتفاعلة الدامجة والوجاهية والاستنتاجية التي تضمن بلورة العمليات المعرفية ومردوديتها.

---

14. انظر جاكندوف (2002)، ص ص. 222-224.

الفصل الثاني

المعجم وأوليات التأويل الدلالي

بين في الجزء الأول من هذا الفصل أن تناول المعجم الخاص (بلغة من اللغات) أو المقارن، يستلزم بالضرورة نظرية للمعجم، أو نظرية نحوية بصفة عامة، من مهامها تحديد بنية المعجم (أو الوجاه المعجمي) وموقعه داخل النحو أو هندسة الملكة اللغوية، حتى تجد الكلمات طريقها إلى الجمل. ومن الإشكالات الجوهرية التي ترتبط بتحديد موقع للمعجم إشكال كيفية الربط بين مختلف مظاهر النحو التركيبية والصواتية والتصورية. وهو إشكال لازم دوما التنظير النحوي بالنظر إلى ما يرتبط به من اعتبارات نظرية صورية وتجريبية، كالتي تهم تنظيم المعلومات النحوية في الذهن وبناء الكيانات اللغوية وحدات وجملا. وفي إطار نظرية الدلالة التصورية والتصور القالبي التمثيلي الذي يعتبر المعلومات في الذهن/الدماغ نسقا من القوالب التمثيلية المستقلة والمتفاعلة[1] نعالج الإشكال المطروح من خلال اعتبار المعجم جزءا من قواعد التوافق (الوجاه) بين القوالب، وليس مكونا مستقلا بذاته يغذي نقطة انطلاق الاشتقاق التركيبي كما هو الحال في أغلب النماذج النحوية.

ونخصص الجزء الثاني من هذا الفصل لتحديد السمات العامة للبنية التصورية وعلاقتها بأوليات تأويل الدلالة اللغوية.

1. المعجم والتوافق

لقد رأينا أن فرضية القالبية التمثيلية تعتبر، من وجهة نظر صورية، أن هندسة الذهن تميز بشكل صارم بين التمثيلات، وتمنع وجود تمثيلات مختلطة. أما التنسيق بين هذه التمثيلات فيتم ترميزه في قواعد التوافق. ونطرح الآن السؤال: ما هو أثر هذا التصور في الوجاه المعجمي أي في الوسيلة التي تجد بها الوحدات المعجمية طريقها إلى الجمل؟ أو بعبارة أخرى، ما وضع الإدماج المعجمي في هذا التصور؟.

---

1 انظر جاكندوف (1997) و(2002)؛ وغاليم (1999) و(2001).

1. 1. عن الإدماج المعجمي

إن من النتائج الأولى للعالبية التمثيلية أنه لا يوجد شيء من قبيل الإدماج المعجمي ولكن قبل النظر في ذلك ننظر في المقصود بالإدماج المعجمي.

عند شومسكي (1957)، تدمج الوحدات المعجمية في الأشجار (التركيبية) عن طريق القواعد المركبية التي تحلل الرموز التركيبية إلى كلمات، مثل:

(1) س ⟵ كلب، قط، تفاحة

وفي شومسكي (1965)، تم تعويض هذه الآلية بمعجم يضم طبقة من المداخل المعجمية، كل مدخل منها يحدد الخصائص الصواتية والدلالية والتركيبية للوحدات المعجمية، ومجموعة من قواعد الإدماج المعجمي. وتعمل قاعدة الإدماج المعجمي باختصار، على تعويض رمز نهائي في البنية المركبية الشجرية بمدخل معجمي لإنتاج بنية مركبية شجرية أخرى. وعلى هذا أصبح يقوم التصور المعتاد لهندسة النحو، حيث يغذي الإدماج المعجمي الصورة التركيبية التحتية.

وإذا نظرنا في هندسة النظريات التركيبية عند شومسكي، وفي كيفية تطورها عبر النماذج، تبين أن من الثوابت الوضع الذي يميز الوجاه المعجمي. فقد اعتبر المعجم، عبر السنين، مغذيا لنقطة انطلاق الاشتقاق التركيبي، بينما لا تؤول معلوماته الصواتية والدلالية إلا لاحقا. هكذا يغذي المعجم البنية العميقة في النظرية المعيار (1965) والنظرية المعيار الموسعة (1970) والنظرية المعيار الموسعة المراجعة (1975) ونظرية الربط العاملي (1981)، كما يغذي العمليات الحاسوبية في البرنامج الأدنوي (1993). فما تتم المحافظة عليه في كل هذه النظريات رغم اختلافها، هو، أولا، أن البنية التركيبية هي المصدر الوحيد للتوليدية في النحو، وثانيا، أن الوحدات المعجمية تدخل الاشتقاق في النقطة التي يبدأ فيها التأليف التركيبي. ونتفحص في ما يلي هذا التصور

ما هي الوحدة المعجمية؟ إنها، تبعا لما سبق، انتظام ثلاثي من السمات الصواتية والتركيبية والدلالية المخزنة في الذاكرة البعيدة المدى. وتصور المعجم هذا يخلق وضعا غير مريح لأي نموذج من النماذج النحوية المشار إليها. فعملية الإدماج المعجمي تقتضي إدماج الوحدات المعجمية بتمامها في البنيات المركبية التركيبية. وهذا يعني أن البنيات الصواتية والتصورية للوحدات المعجمية تحمل عبر الاشتقاق التركيبي في صورة جامدة؛ ولا تصبح صالحة للاستعمال إلا عندما يمر الاشتقاق بوجاه ملائم إلى الصورة الصوتية أو الدلالية.[2] ونجد في البرنامج الأدنوي أن الوحدة المعجمية بتمامها تُسقط البنيات التركيبية الأولى (عبر عملية الضم Merge). وهذا يماثل، في السياق الذي نحن فيه، الإدماج المعجمي التقليدي. وذلك لأن عملية التهجية (Spell-Out) هي التي تجعل الصواتة المعجمية في متناول القواعد الأخرى (اللاحقة) وهذه المعلومة الصواتية يجب أن ترسل عبر الاشتقاق انطلاقا من نقطة الإدماج المعجمي، وإلا تعذرت التهجية السليمة للوحدات في بنياتها التركيبية. ومعنى هذا أن البرنامج الأدنوي أيضا يحمل الصواتة المعجمية بكيفية غير مرئية عبر التركيب. (في مقابل هذا يلجأ

2. انظر جاكندوف (1997)، صص. 83-85، و(2002)، صص. 107-111

المعص إلى استراتيجية «الرجوع إلى المعجم» وصولا إلى التهجية لاسترجاع المعلومات الصواتية).

والحال أن هذا التصور للإدماج المعجمي يخرق الأطروحة الشهيرة لاستقلال التركيب في افتراض مفاده أنه رغم أن المعلومات المعجمية الصواتية والدلالية حاضرة في التشجيرات التركيبية، فإن القواعد التركيبية لا يمكنها أن تراها.

وقد بينت أعمال عديدة منها هالي ومرنتز Halle و Marantz (1993)، صعوبة الدفاع عن الإدماج المعجمي في صورته التقليدية، واقترحت، بصيغ مختلفة، نقل المعلومات الصواتية والدلالية من البنيات التركيبية الأولى إلى مرحلة متأخرة. وبناء على ذلك، فإن الاشتقاق التركيبي لا يحمس سوى المعلومات المعجمية التي يمكن أن تصلها القواعد التركيبية. ويتعلق الأمر بسمات تركيبية مثل المقولة والشخص والعدد وخصائص الوسم الإعرابي والتفريع المقولي وتمييز الكتلة من المعدود.

ولكن رغم أن الإدماج المعجمي المتأخر يبقي على السمات الصواتية والدلالية خارج الاشتقاق الذي ينطلق من البنية العميقة (D-Structure) إلى البنية السطحية (S-Structure)، فإنه لا يخرجها من التركيب بأكمله، إذ تبقى حاضرة بشكل جامد في البنية السطحية، لتصبح مرئية بعدما يمر الاشتقاق عبر الوجاه الوارد.

إلا أن فرضية القالبية التمثيلية، كما سبق، تمنع مثل هذا التمثيل «المختلط». فالتمثيلات الصواتية والتركيبية والتصورية يجب أن تكون متمايزة لكن مترابطة من خلال قواعد التوافق التي تشكل الوجاهات.

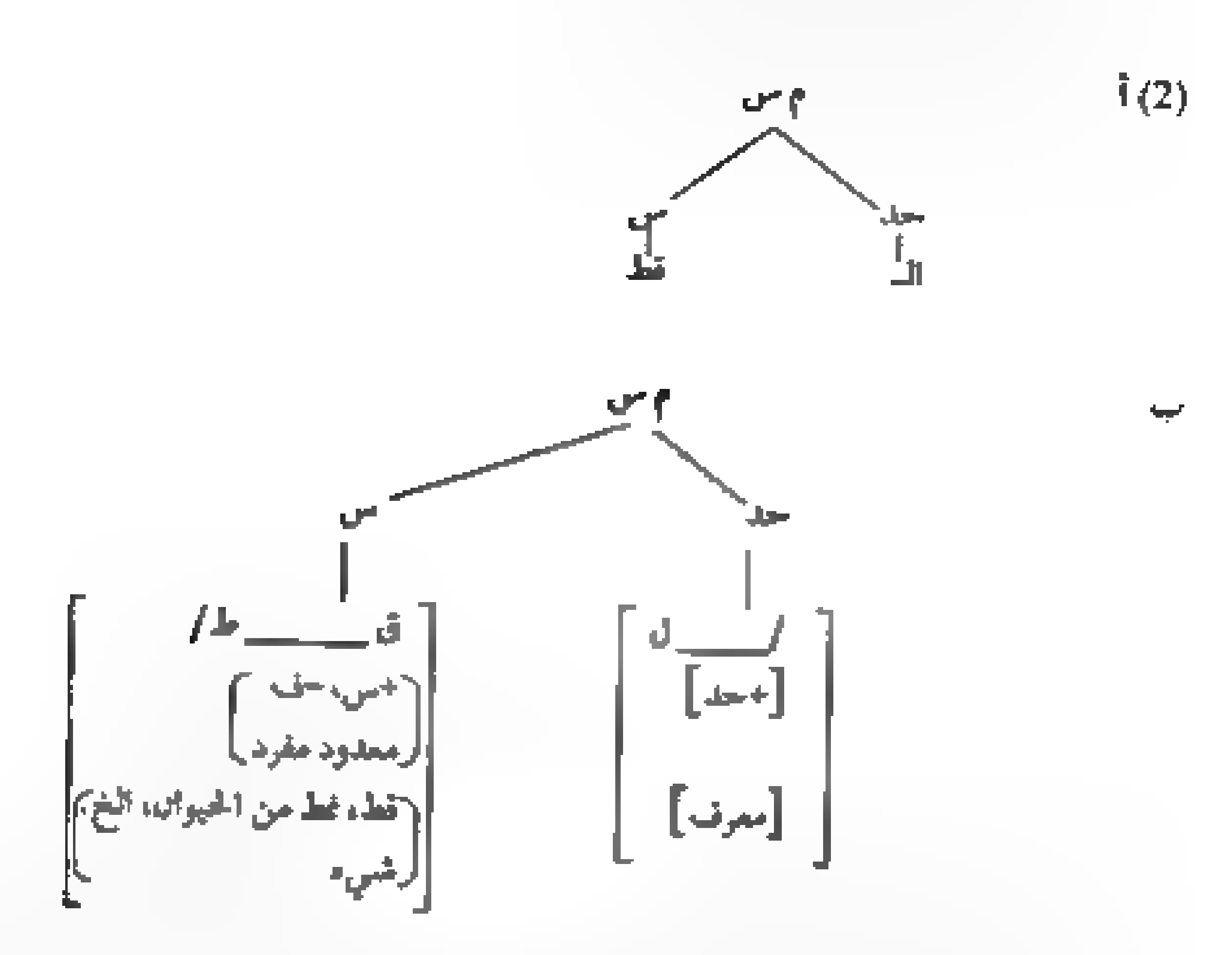
1. 2. من الإدماج إلى التسويغ المعجمي

إن المشكل الذي يعترض هنا أي صيغة تقليدية (معيار) للإدماج المعجمي، هو أن الوحدة المعجمية بحكم طبيعتها الخالصة تمثيل «مختلط»، أي أنها بنية ثلاثية: صواتية – تركيبية – تصورية. ولذلك فلا يمكنها أن تدمج في أي مرحلة من مراحل الاشتقاق التركيبي دون أن يخلق ذلك تمثيلا مختلطا غير ملائم.

ومثال ذلك أن التمثيلات التقليدية للأشجار التركيبية، نحو (2 أ)، تعتبر بالضرورة تمثيلات مختلطة تخرق القالبية التمثيلية. فالقط، في أسفل الشجرة، معلومة صواتية لا تركيبية. وينظر عادة إلى (2 أ) على أنها اختصار لـ (2 ب) حيث يعوض التمثيل التقريبي القط بترميز واضح للمداخل المعجمية التابعة للوحدات المعنية.

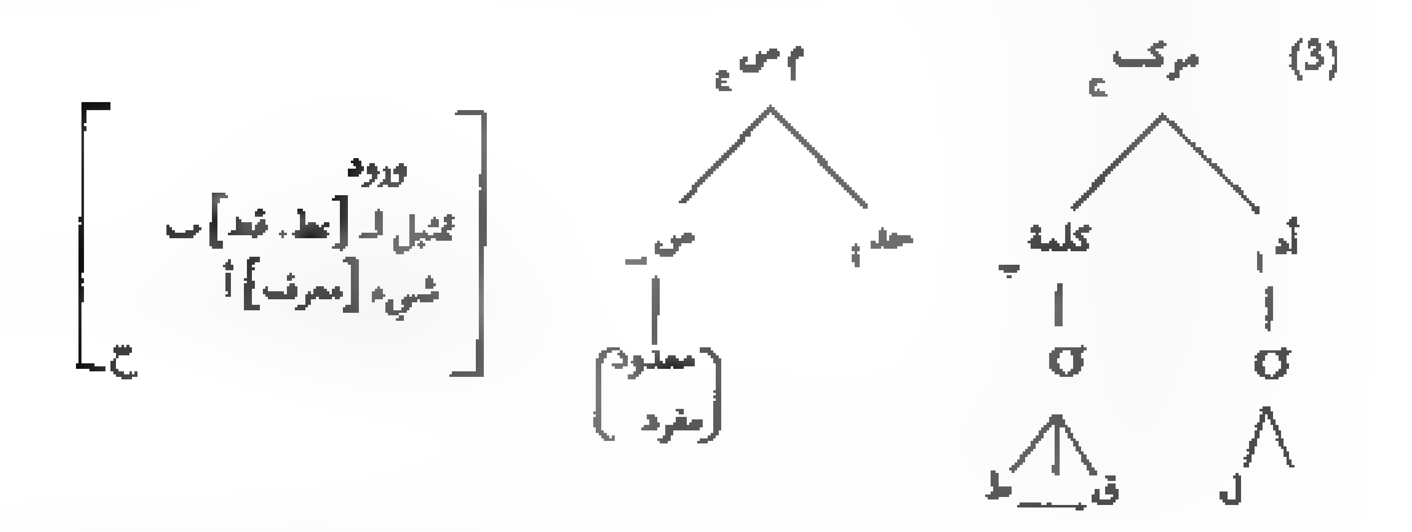
(2) أ

ب



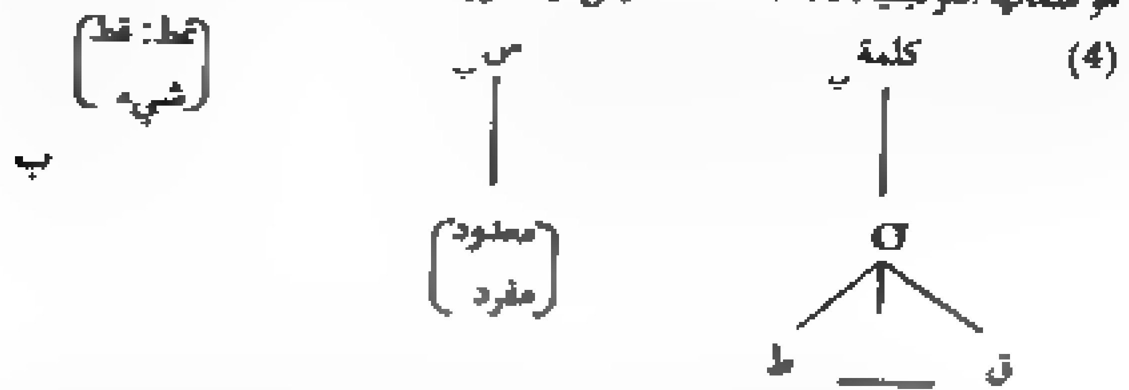
وفي التصور النحوي الذي يتبنى القالبية التمثيلية مبدأ تنظيمياً، تسير الأشياء بشكل مختلف، ويعتبر تمثيل مثل (2ب) غير سليم تماماً ويتم تعويض هذا التمثيل بثلاثي من البنيات كما هو مبين في (3)، حيث كل بنية تتضمن فقط سمات من أبجديتها الخاصة.

(3)



إن العلاقة بين هذه البنيات الثلاث ليست مجرد علاقة تجاور، بل هي بنيات مرتبطة ببعضها بشكل واضح عن طريق قرائن. فالأداة ال توافق الحد وسمة التعريف، والكلمة قط توافق س والمكون المنمط في البنية التصورية؛ ويوافق المركب كله المركبَ الاسمي ومجموع المكون الشيء إذا كانت (3) تمثيلاً مناسباً لـ: القط، فلا يمكن أن توجد قاعدة لإدماج كل جوانب الوحدة

المعجمية في البنية التركيبية. بل إن الجزء الوحيد من الوحدة المعجمية الذي يظهر في البنية التركيبية هو سماتها التركيبية. فكلمة قط مثلاً يمثل لها صوريا بنحو:



فتعتبر (4) بمثابة جزء من قاعدة توافق، ترد فيها قطع صغيرة من الصواتة والتركيب والدلالة، مع بيان كيفية انتظام هذه القطع التي تولد باستقلال عن بعضها عبر اشتقاقات صواتية وتركيبية وتصورية متوازية. وبهذا، فالوحدات المعجمية ليست مدمجة في الاشتقاقات التركيبية، بل إنها تسوغ توافق بعض الرموز النهائية للبنية التركيبية مع البنيتين الصواتية والتصورية.

وباختصار، يجب النظر إلى الوحدة المعجمية باعتبارها قاعدة توافق، والنظر إلى المعجم بأنه باعتباره جزء من القالبين الوجاهيين: البنية الصواتية – البنية التركيبية، والبنية التركيبية – البنية التصورية. ففي هذا التصور ، لا يكون الدور الصوري للوحدة المعجمية أن «تدمج» في الاشتقاقات التركيبية، بل الوحدة المعجمية تسوغ التوافق بين رموز نهائية في البنية التركيبية وبين البنيتين الصواتية والتصورية. فليس هناك أي عملية للإدماج، وهناك فقط استجابة للقيود. وهذا يعني عدم وجود «ترتيب» للإدماج المعجمي في الاشتقاق التركيبي. وما يمكن أن يستفاد صوريا من القول «بإدماج» الوحدات المعجمية في مستوى معين من البنية السطحية، هو أن تسويغ الوحدات المعجمية للرموز النهائية التركيبية يقوم على هذا المستوى التركيبي. وبالمقابل، فإن ما «يحمل عبر» الاشتقاق التركيبي، وتراه القواعد التركيبية، ليس الوحدة المعجمية كلها، ولكن فقط سماتها التركيبية، أي: (س، معدود مفرد) في مثالنا، وربما أيضا قرائن الربط.

ويمكن تسمية هذا التصور إذن، تسويغا معجميا (lexical licensing)، وهو يعوض افتراض الإدماج المعجمي حول طبيعة الوجاه المعجمي القائل بأن مكان هذا الوجاه هو بداية الاشتقاق التركيبي، سواء في صيغة قاعدة إدماج معجمي تسقط المداخل المعجمية في البنيات المركبية على مستوى البنية العميقة (كما في النظرية المعيار حتى نظرية الربط العاملي)، أو في صيغة ضم الوحدات المعجمية إلى بعضها عن طريق عملية الضم وبناء البنية المركبية بكيفية تكرارية (كما هو الحال في برنامج الحد الأدنى).

كما أن التسويغ المعجمي يلغي افتراضا ضمنيا في الكيفية التي يصوغ بها برنامج الحد الأدنى الصيرورة التصورية للمكون المعجمي باعتباره وجاها للنسق الحاسوبي، إلى جانب المكونين النسق النطقي –الإدراكي، والنسق التصوري–القصدي. ويتعلق الأمر بالصياغة التي تعتبر أن

النسق الحاسوبي يجب أن يكون له وجاه بالمعجم حتى يمكن للكلمات أن تدمج في الجمل. وفي هذا فكرة ضمنية مفادها أن للنسق الحاسوبي وجاها متصلا بالمعجم. والحال، أن التصور المتبنى هنا، لا يسمح بوجود ثلاثة وجاهات: صواتي، ودلالي ومعجمي. بل إن الوجاه المعجمي جزء من الوجاهين الآخرين. ولنلاحظ أن الوجاه المعجمي، رغم أنه ضرورة تصورية، فلا شيء يتطلب منه أن يكون وجاها منفصلا.

ومن الاعتبارات التي يجب الالتفات إليها بخصوص تعويض الإدماج المعجمي بالتسويغ المعجمي، اعتباران. يتعلق الأول بأنه لم تقدم أي حجة لصالح الإدماج المعجمي باستثناء كونه مستحدثا في النظرية المعيار؛ أي أنه تقليد يعود إلى أكثر من ثلاثين سنة. وفي الوقت الذي تمت فيه بلورة الإدماج المعجمي كانت إعادة كتابة الرموز (مثل قواعد إعادة الكتابة) العملية القاعدية في الأنحاء الصورية، فلم تسند للتسويغ المعجمي أي دلالة صورية. أما الآن وقد أضحى مفهوم الاستجابة للقيود عملية جوهرية في النظرية النحوية، فإن التسويغ المعجمي يبدو طبيعيا أكثر.

أما الاعتبار الثاني فهو أن التسويغ المعجمي يبدو مجسدا لصيغة أكثر تبلورا لأطروحة استقلال التركيب، لأنه يسمح لنا بالفصل التام بين أنواع المعلومات تبعا لمستويات التمثيل.

إن ما نسميه معجما ليس كيانا منفصلا قائما بذاته، ولكنه مجموعة من العلاقات الوجاهية بين الأنساق النحوية الفرعية الكبرى: الصواتة والتركيب والدلالة. ومن إيجابيات هذا التصور الكيفية التي توزع بها المعلومات بين مكونات النحو. مثال ذلك أنه بالإضافة إلى الربط الذي يتم على مستوى الكلمة، يجب أن يتضمن القالب الوجاهي قواعد توافق للربط الذي يتم في مستوى أعلى هو مستوى البنيات المركبية، وكذلك في مستوى أدنى هو مستوى البنيات الصرفية (داخل الكلمة). وبما أن الوحدات المعجمية جزء من هذا القالب العام، فإن الحاجة تنتفي إلى حصر هذه الوحدات في عناصر بحجم الكلمة، إذ يمكنها أن تكون لواصق، أو كلمات مفردة، أو مركبة، أو تراكيب بأتمها
ولذلك فإن هذا التصور يمكن من تخصيص موحد لعمليات متعلقة بمستويات مختلفة: صرفية ومعجمية ومركبية.[3]

لقد كان على النظرية النحوية أن تضم معجما، لأن قدرة المتكلم على إنتاج ما لا حصر له من الجمل الممكنة في لغته تتطلب أن يكون في ذاكرته البعيدة المدى، ليس فقط قواعد تأليف، وإنما أيضا أشياء يمكن لهذه القواعد أن تؤلف بين عناصرها. فالمعجم، لذلك، ضرورة تصورية وخزان ذاكري للقطع اللغوية التي يبني منها النسق التأليفي بنيات أوسع.

ويتبين مما سبق، أن المعجم في إطار القالبية التمثيلية، ليس فقط خزانا ذاكريا لقطع لغوية، بل هو خزان لانطباقات ثلاثية صواتية-تركيبية-تصورية، تمكن من إقامة توافقات بين قطع بنيات

3 انظر جاكندوف (1997)، صص. 86-91؛ و (2002)، صص. 130-131؛ وسيفيسون (1998)، ص. 653. التي نلاحظ أن ما ينتج عن هذا التصور أن قدرا كبيرا من عمل النظرية اللغوية تقوم به قواعد التوافق التي تعالق بين مختلف مستويات التمثيل. ومن ثمة فإن القالب الوجاهي الذي يضم هذه القواعد يكون مصدر قوة صورية هائلة. وبينما نجد أن القوالب التمثيلية مقيدة بوضوح، فلا تتعامل إلا مع نوع واحد من التمثيلات، لا نجد قيودا صورية واضحة ودقيقة على القوالب الوجاهية.

سليمة تشتقها ثلاثة أنساق توليدية مستقلة.[4] إن المعجم لا يشكل في النحو مكونا مستقلا، بل هو جزء من مكون قواعد التوافق؛ والوحدات المعجمية لا تندمج في البنيات التركيبية، وإنما تسوغ التوافق بين الوارد من عناصرها وعناصر البنيتين الصواتية والتصورية.

2. البنية التصورية وأوليات التأويل الدلالي

1.2. في البنية التصورية

من المسائل الجوهرية في نظرية الدلالة التصورية تحديد منزلة المعنى والتمثيل له صوريا في مستوى البنية التصورية. والبنية التصورية مظهر من مظاهر التمثيلات المعرفية يقوم عليه الفكر لدى الإنسان. وبخلاف مظاهر الفكر التي تعتبر هندسية (geometric) أو شبه موضعية (quasitopological)، كما هو الحال في تنظيم الفضاء المرئي، فإن البنية التصورية بنية جبرية (algebraic) مكونة من عناصر منفصلة. وهي ترمز تمييز الأنماط (types) من الورودات (tokens)، والمقولات التي نفهم من خلالها العالم، والعلاقات بين مختلف الأفراد والمقولات، كما سنرى في الفقرة الموالية. إنها إحدى الأطر الذهنية التي تمكن من تخزين التجربة والربط بينها وبين الذاكرة المرحلية (episodic) وخطط العمل المستقبلي. كما أنها القاعدة الصورية لعمليات التفكير المنطقي والاستكشافي على حد سواء.

إنها، بعبارة أخرى، نسق مركزي من أنساق الذهن. وهي ليست جزء من اللغة في حد ذاتها، بل هي البنية الذهنية التي ترمزها اللغة في صورة قابلة للتواصل. فاللغة في حد ذاتها (أو الملكة اللغوية الضيقة) تتضمن: أ) البنية التركيبية والصواتية، ب) والوجاه الذي يعالق بين التركيب والصواتة، ج) والوجاهات التي تربط التركيب والصواتة بالبنية التصورية (أو «الوجاه التصوري-القصدي»)، وبالدخل الإدراكي والخرج الحركي (أو «الوجاه الحسي-الحركي»).

إن ما يبرز غنى البنية التصورية لا ينحصر في كونها مرتكز الدلالة اللغوية، بل هي أيضا مرتكز الاستنتاج والارتباط بالإدراك والفعل غير اللغويين. لذلك، يمكننا أن نجد دلائل على بعض أنماط البنيات التصورية لدى ذوات غير لغوية كالرضع والرئيسات (primates) العليا، وهي أنماط من التمثيل الذهني تستعمل للتفكير لا للتواصل.

وتفترض الأبحاث المتعلقة باكتساب اللغة أن المتعلم يبني المعنى المقصود من القول اعتمادا على السياق، ويستعمله باعتباره جزءا جوهريا في عملية البناء الداخلي لبنية القول المعجمية والنحوية. ويتبين من وصف سلوك بعض الرئيسات المعقد كالقرود في سياقاتها الاجتماعي، أن لهذه الكائنات فكرا ذا بنية تأليفية غنية. وهي بنية، إذا لم تكن في غنى الفكر البشري، فإنها تبقى، مع ذلك، ذات طابع تأليفي. وبذلك تكون البنية التصورية سابقة، ابستمولوجيا، على البنية اللغوية، سواء في ما يتعلق بتعلم اللغة أو بمسألة التطور على العموم.[5]

---

4. انظر جاكندوف (1997)، ص: 109

5. انظر كوليكوفر وجاكندوف (2005)، ص ص. 20-21.

2.2. أوليات التأويل الدلالي

ترتبط أوليات التأويل أو بناء الدلالة في اللغات الطبيعية بمجموع أنساق السمات أو المكونات التي يقوم عليها القالب الدلالي (أو البنية التصورية) وتلعب دورا مركزيا في تخصيص التصورات وأولياتها ومبادئ تأليفها.

ويمكننا أن نجمل أهم السمات في قاعدة عامة لتكوين المقولات التصورية نحو:

(كيان) ⟵
[حدث / شيء / مكان...........
ورود / نمط
دالة$_{ع}$ (موضوع 1، موضوع2، ...موضوع ن)
مح، بد
بع، تج]

وهي قاعدة تفكك التصورات إلى أنساق فرعية مركزية من السمات هي تباعا: نسق المكونات التصورية (كالحدث والشيء، والتمييز بين الورود والنمط)، وبنية الموضوعات (أو البنية الدالية)، ونسق سمات الحقول الدلالية (ع)، والسمات الجهية المتعلقة بالمحدودية (مح) والبنية الداخلية (بد) والبعد (بع) والاتجاه (تج).

ونختصر في ما يلي خصائص هذه الأنساق.

1.2.2. نسق المكونات التصورية

إن الوحدات الجوهرية في البنية التصورية عبارة من مكونات تصورية تنتمي إلى لائحة كلية محدودة من المقولات الأنطولوجية الرئيسية (أو أقسام الكلم التصورية)

أ- وأول تمييز يجب أن يظهر في البنية التصورية يتعلق بالمقولة، أي بتمييز الأشياء المفردة أو الورودات (tokens) التي تتم مقولتها، من المقولات أو الأنماط (types) التي تنتمي الورودات إليها أو لا تنتمي فالموضوعات المفردة، مثل: «سرحان» (باعتباره اسم جواد)، التي تراها الذات أو تتذكرها في أي لحظة تسقط في تصورات الورود في البنية التصورية؛ أما أنواع الموضوعات التي تمكن الذات من مقولة العالم، مثل مقولة «الجياد»، فتشكل حصيلة هذه الذات من تصورات النمط.

وتسقط اللغات الطبيعية في تصورات الورود أسماء الأعلام التي تعين الأفراد، مثل «سرحان»؛ بينما تسقط في تصورات النمط أسماء الأجناس، مثل «جواد».

ب- وهناك مجموعة من المكونات التصورية تمكن من رصد ما تحيل عليه التعابير اللغوية كـ «رجل» أو «طاولة» يحيلان على شيء، و «هنا» أو «هناك» يحيلان على مكان، و «من هنا إلى هناك» تحيل على مسار، و «افعل هذا» تحيل على عمل، و «ما وقع هو أن...» تحيل على حدث، و «بانتباه» تحيل على كيفية، و «فرسخ» و «رطل» يحيلان على مقدار و «فرح» يحيل على حالة، و «في الخامسة»

يحيل على زمن.[6]

2.2.2. بنية الموضوعات (أو البنية الدلالية) والأدوار المحورية

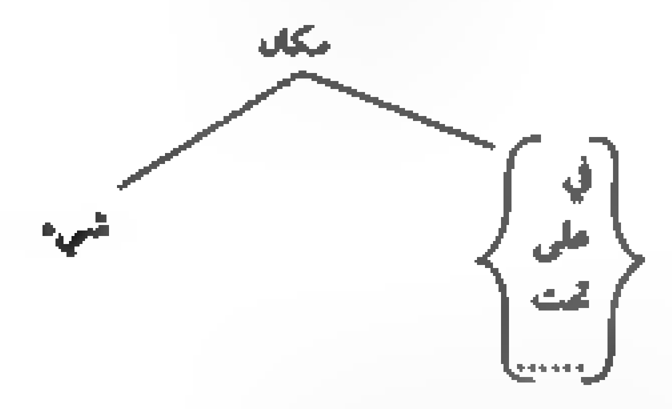
وهي بنية قوامها دالة تسقط موضوعا أو أكثر على مكون رئيسي من المكونات التصورية السابقة الذكر. وصورتها العامة هي:

دالة (موضوع1، موضوع2 . . . موضوع ن)

فتمكن هذه البنية من تكرارية البنية التصورية، ومن ثمة من تخصيص طبقة لامتناهية من التصورات الممكنة.[7]

وتتكون أبجدية الدالات من دالات الأمكنة والمسارات والأحداث والحالات[8]. وهي كالتالي:

أ- تقوم بنية المكان على دالة مكان وموضوع إحالة:



مثل: «في الدار» و«على الكرسي» و«تحت الطاولة»

ب- وتقوم بنية المسار على دالة مسار وموضوع إحالة:

مسار

{ شيء / مكان }

{ إلى / من / عن / نحو / عبر }

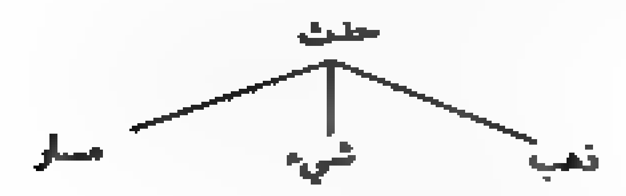
6. انظر جاكندوف (1987)، ص. 135-138، و (1983)، ص 50-51؛ والفاسي الفهري (1986)، ص 290.

7. انظر جاكندوف (1990)، ص. 22-24؛ وغاليم (1995).

8. انظر جاكندوف (1983)، الفصل التاسع؛ وغاليم (2002).

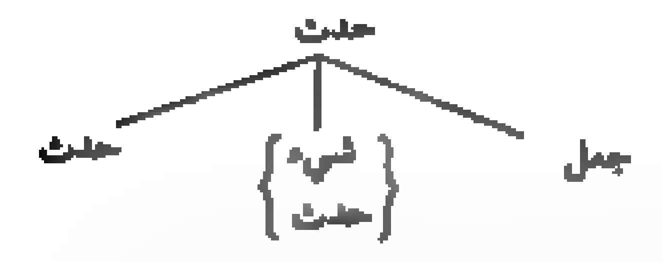
مثل: «إلى الجبل» و«من تحت السرير»

ج- وتقوم بنيات الأحداث على دالات منها:

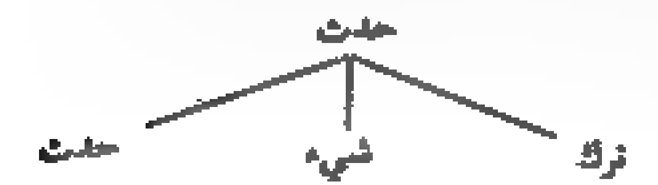


مثل: «سافر زيد من البيضاء إلى الرباط»

مثل: «بقي زيد في المنزل»

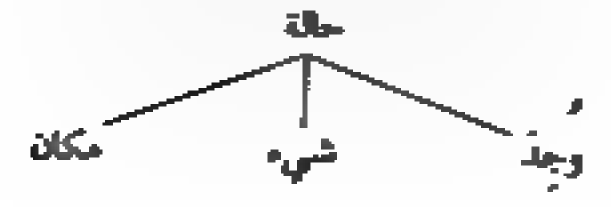


مثل: «دفع زيد عمرا إلى المكتب» و«أضحك سقوط هند الحاضرين»

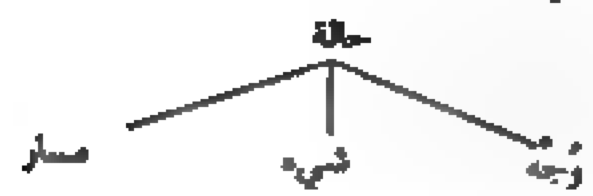


مثل: «ترك عمرو هندا تلعب»

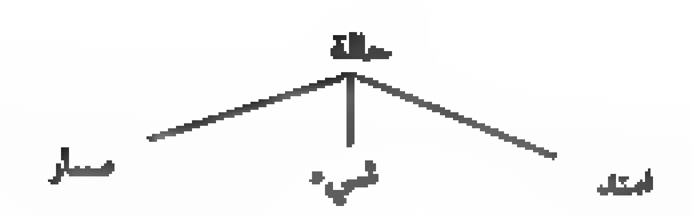
د- وتقوم بنيات الحالات على دالات منها ما يلي:



مثل: «محمد في الدار»



مثل. «تشير العلامة إلى اليمين»

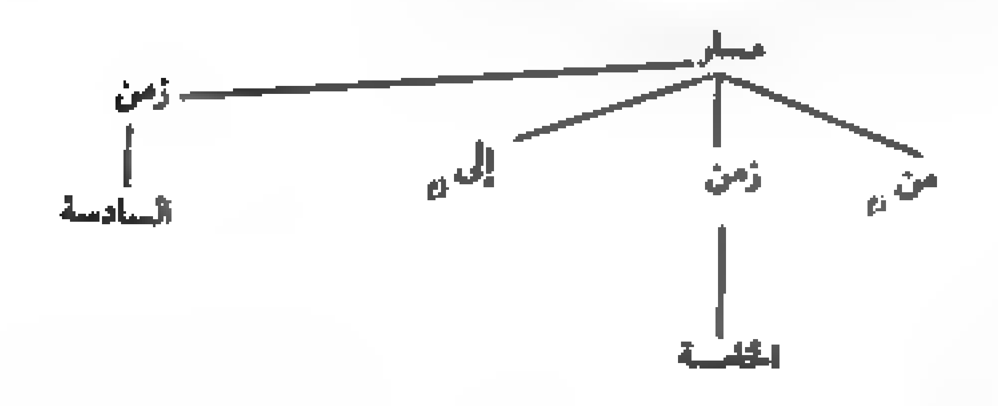


مثل: «تمتد الطريق من مكناس إلى طنجة».

وتعتبر الأدوار المحورية مواقع بنيوية في هذه البنيات. فهي مفاهيم علائقية محددة باعتبارها موضوعات لدالات الأحداث والحالات والمسارات. فالمحور هو الموضوع الأول لدالات الحدث والحالة؛ والمنفذ هو موضوع دالة العمل: جعل؛ والمصدر هو موضوع دالة المسار: من؛ والهدف هو موضوع دالة المسار: إلى.[9]

3.2.2. سمات الحقول الدلالية

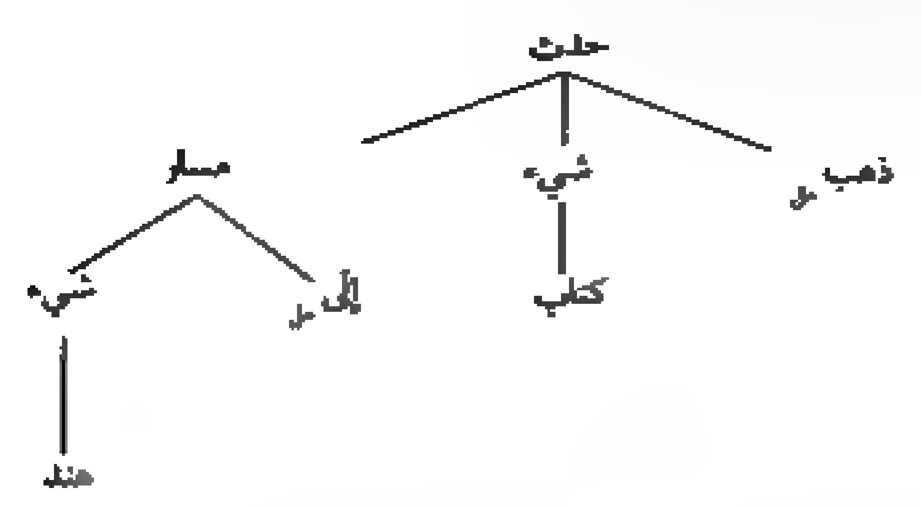
وتتمث دالات المكان والمسار والأحداث والحالات بسمات تخصص الحقل الدلالي الوارد[10]. كسمة حقل الزمن في مثل: «من الخامسة إلى السادسة»:



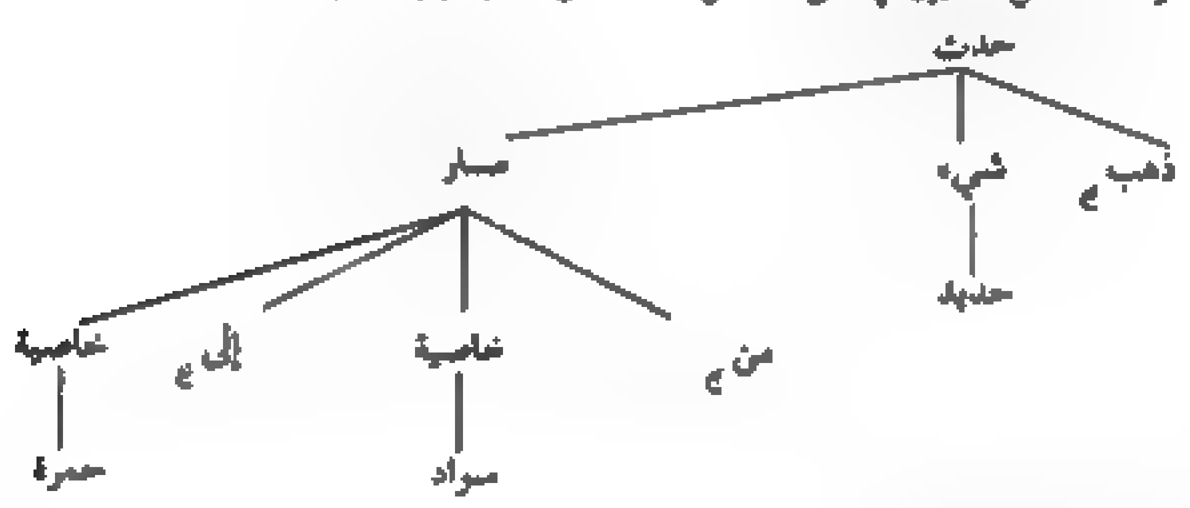
أو سمة حقل الملكية في مثل: «تسلمت هند كتابا»:

9 انظر جاكندوف (1990)، ص. 46-49.

10 ترتبط سمات الحقول الدلالية بفرضية العلاقات المحورية. انظر جاكندوف (1983)، ص. 188؛ والفاسي الفهري (1985)، ج 2، ص. 108-210؛ وغاليم (1996)، و(1999).



أو سمة حقل التعيين في مثل: «انتقل الحديد من السواد إلى الحمرة».



4.2.2. سمات جهية

وهي مجموعة من السمات التي تحدد بنية الأشياء وبنية الأوضاع والموازاة القائمة بينهما على أساس اعتبارات تهم المحدودية (boundedness) والبنية الداخلية (internal structure) والبعد (dimensionality) والاتجاه (directionality). ونخصص لها فصلا مستقلا قادما.

خاتمة

إن ما سبق يرتبط بتصور توليدي لمعنى الوحدات المعجمية، أي بعدد محدود من الأوليات والسمات والآليات التوليدية يسمح ببناء التعابير الدلالية الممكنة. فالأمر لا يتعلق بتعيين لائحة مثبتة من الوحدات، مهما كان طولها، أو بتعيين ذاكرة معجمية محصلة، مهما كان غناها، وإنما بتخصيص مجموعة لا متناهية من التصورات الممكنة انطلاقا من عدد محدود من الأوليات ومبادئ التأليف والسمات التي تشكل مجتمعة نسقا لازما لبناء الدلالة اللغوية. وذلك في إطار تصور قالبي يقوم فيه النحو على هندسة ثلاثية المستويات يتخذ فيها المعجم دور مسوغ التوافق.

الفصل الثالث

الموقف الذهني واللغة الداخلية والمنطق

«The emperor may not be completely naked (...) but he can be fairly accused of being inadequately clad, and even of having left his more vital parts uncovered». Lyons (1987). P. 174

تتبنى النظرية التوليدية ونظرية الدلالة التصورية المندرجة تحتها، باعتبارهما نظريتين للغة الداخلية «I-Language»، في ما يخص العلاقة بين المنطق الرياضي واللغات الصورية، من جهة، والنظرية اللسانية واللغات الطبيعية من جهة أخرى، موقفا منهجيا يعتبر أن الصورنة المنطقية الرياضية تهم بناء النظريات اللسانية وليس اللغة الطبيعية التي تملك خصائص نوعية تميزها من أي لغة صورية اصطناعية، وتضمن لها وجودا مستقلا لا يمكن اختزاله في أنطولوجيا منطقية-نحوية. وذلك مقابل موقف أنطولوجي يوحد بين اللغة الصورية واللغة الطبيعية ويقول بإخضاعهما لنفس أدوات التحليل المنطقية الرياضية.

ونورد، في هذا الفصل، مجموعة من الاعتبارات التي يبدو أنها تبرر الموقف المنهجي من العلاقة المذكورة وترجحه.

1. المنطق الرياضي والنظرية اللسانية

ارتبط مشروع الوضعيين المناطقة داخل حلقة فيينا في جزء أساسي منه، بإخضاع اللغة للمعالجة المنطقية بهدف تقويمها وضبط صورتها. وذلك في إطار عام يهم تناول العلاقة البنيوية بين العالم الواقعي والبناءات المنطقية الصورية وطبيعة المعرفة العلمية. فما دام «العلم الموحَّد» المتحرر من «الميتافيزيقا» يرتبط في تكوينه، حسب نورات Neurath، بلغة علمية تضمن ضبط العلاقة بالواقع، فإن اللغة العادية، باعتبارها «أداة غير ملائمة تشوش الضبط وتنتج عبارات «ميتافيزيقية» تصيب العلاقة بالاختلال، تحتاج إلى الأداة المنطقية لعلاجها وتخليصها من الشوائب. فيدعو نورات إلى

صياغة نحو منطقي يقصي تناقضات اللغة العادية ويجعلها لغة فيزيائية صالحة لأن تكون قاعدة لبناء العلم[1]. في هذا الإطار يندرج عمل كارناب Carnap حول «التركيب المنطقي للغة» المنشور سنة 1934 والمتعلق ببناء نظرية عامة لنحو اللغات الصورية وتحديد المبادئ القاعدية التي تقوم عليها أنساق هذه اللغات، وخاصة قيامها على مجموعة من الرموز (هي أبجدية النسق) تحكمها مجموعة من القواعد التركيبية التي تضبط العلاقة بين الرموز (هي قواعد التكوين وقواعد التحويل)، والقواعد الدلالية التي تسمح بتأويل العبارات[2].

وقد شكلت هذه المبادئ منطلقا ومرجعا لأغلب الأعمال التي تناولتها بالتطوير أو التعديل في إطار معالجة خصائص الأنساق الصورية والعلاقة بين اللغة والمنطق الرياضي ونظريات الصدق، ومنها، على الخصوص، أعمال طارسكي Tarski وبار-هيلل Bar-Hillel ومونتيكيو Montague. كما شكلت هذه المبادئ أساسا لجملة من المفاهيم التي صادف رواجها البدايات الأولى للسانيات التوليدية التحويلية بأمريكا في مطالع الخمسينيات؛ ومنها مفاهيم الجملة (وهي عبارة محدودة مكتملة) والصورة المنطقية (وهي وصف صوري للبنية الحملية للعبارة) والعبارة السليمة التكوين (وهي متوالية من الرموز تحترم قيود بناء تركيب معين)إلخ.، إضافة إلى مفاهيم كالاكتمال وعدم التناقض وإمكان الحسم إلخ. وقد بدأ رواج مثل هذه المفاهيم بين حقلي المنطق الصوري واللسانيات ضمن شروط لم يتحكم فيها، بكيفية مسبقة، المشتغلون في الحقلين على السواء. ومن ثمة المواجهات التي جمعت بين بعض المناطقة أو الرياضيين من جهة، وبعض اللسانيين من جهة أخرى، بخصوص الموقف الواجب اتخاذه بصدد العلاقة بين اللغة الطبيعية (واللسانيات) واللغات الاصطناعية (والمنطق)[3]. ومن أشهر هذه المواجهات تلك التي جمعت سنة 1954 بين بار-هيلل بموقفه الأنطولوجي وشومسكي بموقفه المنهجي.

1.1. الموقف الأنطولوجي

يسترجع بار-هيلل (1954) مشروع كارناب (1934) كما طوره وعدله طارسكي. فإذا كانت اللغة صورة العالم، وإذا كان العالم نسيجا من الوقائع الأولية التي يمكن وصفها عن طريق محمولات تحمل على موضوعات فتكوّن قضايا، ومن طريق روابط قضوية، فإن تركيب اللغة يجد نموذجه الأكفى في المنطق الرياضي على مستوى منطق المحمولات والروابط القضوية. فيقوم البناء اللغوي على نسقين من القواعد: قواعد تكوين (تولد القضايا السليمة تركيبيا) وقواعد تحويل (تضبط علاقات الاستنتاج والاستنباط بين القضايا). ويعتبر بار هيلل هذا النسق الثاني أساس معالجة تضمن ربط القضايا الدلالية بمثل قضايا التركيب بالاستعمال النسقي لرموز المنطق الرياضي وإجراءاته الصورية[4].

1 انظر فورات، ضمن أير 1959 (Ayer)، ص. 208.
2 وانظر التفاصيل في كارناب (1934).
3 انظر كادي Gadet وبيشو Pêcheux (1981)، صص. 132-133.
4 انظر بار-هيلل (1954).

بهذا يندرج عمل بار-هيلل في إطار موقف تيلور على الخصوص لدى مونتيكو ومن تبعه. وهو موقف يقيم علاقة أنطولوجية بين المنطق واللغة الطبيعية، على أساس أن الاختلافات العملية بين اللغة الطبيعية واللغة الصورية لا توافقها اختلافات نظرية هامة. فينتج عن هذا الربط بين اللغة الطبيعية واللغة الصورية والقول بإخضاعهما لنفس وسائل التحليل، اشتراك اللسانيين والمناطقة في نفس الموضوع، واعتبار تركيب اللغة الطبيعية ودلالتها جزءا من المنطق الرياضي لا من علم النفس. فالتركيب والدلالة والتنويعات المتعلقة بلغة طبيعية معينة تعتبر جزءا من الرياضيات مثلها في ذلك مثل نظرية العدد أو الهندسة[5].

بهذا، يكون المعنى موضوعا رياضيا (منطقيا) قائما على مفهوم الصدق كما بلوره طارسكي على الخصوص. فيعتبر مونتيكيو (1974) أن بناء نظرية للصدق- أو بالأحرى للمفهوم الأعم للصدق بالنسبة لتأويل معين، أي بالنسبة لنموذج معين- يشكل الهدف الأساسي لتركيب ودلالة جديين[6] ويقوم مفهوم الصدق على أن معنى الجملة هو ما يجعلها صادقة في الواقع. وليس هذا الذي يجعلها صادقة سوى هيئة أو تشكيل معينين لأشياء العالم. ومن ثمة فمفهوم الصدق هنا مفهوم موضوعي يجعل الجمل صادقة أو كاذبة في نموذج أو تأويل مستقلين كليا عما إذا كنا نتعرف هذه الجمل باعتبارها كذلك. فلا غرابة إذن أن يكون للمعنى أيضا طابع موضوعي مستقل عن الأذهان الفردية، وهذا يوافق تماما واقعية فريجه (1892) Frege ، الذي ميز «معنى» العبارة (وهو كيان موضوعي في متناول العموم) من «الأفكار» المتصفة بالذاتية والتغير. هكذا يكون فهم الجمل قائما على ما يحدد مبدئيا شروط صدقها، أو على معرفة الصورة التي يجب أن يكون عليها العالم لتكون صادقة[7]. ولذلك يسمى هذا التصور دلالة شروط الصدق. ويتم الربط في نحو مونتيكيو بين الصور اللغوية ومعانيها تبعا لثلاثة مكونات أساسية: نحو مقولي يولد الصور اللغوية السليمة، ويتكون من معجم من المقولات القاعدية: س (الأسماء «حاملة الإحالة») وج (الجمل «حاملة الصدق»)، ومن قواعد تكرارية لتكوين المقولات المشتقة؛ ومنطق مفهومي تنقل إليه الصور اللغوية عبر قواعد ترجمة، لصياغة صور منطقية، ويتكون من معجم أساسه مقولات قاعدية تسمى «أنماطا» (وهي غطاء أوليان. ص truth (أو قيمة الصدق التي توافق ما صدق الجمل) و ك entity (أو الكيان الذي يوافق ما صدق الأسماء) ومن قواعد تكرارية لتكوين الأنماط المشتقة؛ وقواعد تأويل تعتمد الصور المنطقية لتحديد قيم صدق (أو شروط صدق) العبارات اللغوية، أي تأويلها نهائيا بالنظر إلى النموذج[8].

---

5 انظر مونتيكيو (1974)، ص. 188؛ وطومسن (1974) Thomason، ص. 2.

6. انظر مونتيكيو (1974)، ص. 188.

7 انظر سانتمبروجيو وفيولي (1988)، Santambrogio, Violi، صص. 5-6؛ وداوتي وول وبترس (1981)، Dowty. Wall, Peters ص. 12.

8. وانظر التفاصيل في غلفان (1999)، صص. 71-98.

2.1. الموقف المنهجي

في مقابل هذه الأنطولوجيا المنطقية يتبنى النحاة التوليديون موقفا منهجيا فيما يخص العلاقة بين اللسانيات والمنطق. فيرفض شومسكي منذ (1954) إقامة علاقة أنطولوجية بين المنطق واللغة كما يفعل أتباع كارناب، ومنهم بارهيلل كما سبق، الذين يرون أن للسانيين والمناطقة نفس الموضوع فيشكك شومسكي في الفكرة التي ترى أن التركيب المنطقي والدلالة الصورية، اللذين تطورا أصلا انطلاقا من التفكير في أسس الرياضيات، يرتبطان بموضوع الدرس اللساني؛ إذ الأمر شبيه بقول: إن لمؤلف روايات الخيال العلمي وللرسام التجريدي نفس الموضوع الذي للفيزيائي. فاللغة، باعتبارها جزءا من العالم الطبيعي، تمثل واقعا خاصا يماثل في وزنه الإبستمولوجي وضع الفيزياء. إن منطق كارناب وطارسكي باعتباره فيزياء الشيء أيا كان –كما يقول كونسيت Gonseth _ لا يمكن أن يشكل، بكيفية قبلية، نموذجا للموضوع اللساني، ما دام هذا الموضوع ليس بالضبط «أي شيء»، ولكنه مخصص بمحدداته النوعية. فجهاز المنطق الرياضي، إذن، يبلغ من العمومية (والتجريد) درجة تجعله غير ملائم لتمثيل الخصائص اللغوية. فاللغة الصورية الاصطناعية تتضمن بصفة قبلية، كل الخصائص التي يضفيها عليها صانعها، لكن اللغات الطبيعية تفتقد هذه الشفافية، ويكتسبها المتكلمون قبل تمكنهم من صياغة قواعدها، بل إن عددا منهم لا يتمكن من ذلك أبدا. لهذا يجب أن تحذو اللسانيات حذو الفيزياء، وتتعامل مع المنطق بنفس الكيفية، أي تبنا لموقف منهجي يتعلق ببناء النظرية؛ فما يمكن إخضاعه للصياغة المنطقية الرياضية هو النظريات اللسانية وليس اللغة. ومن الصعب أن نسهم في هذا السياق، مقصد مونتيكيو (1974) حين يصرح بعدم وجود أي اختلاف بين اللغات الطبيعية واللغات الاصطناعية، وبأنه من الممكن إدراج تركيب ودلالة هذين النمطين من اللغات في نظرية واحدة طبيعية ودقيقة رياضيا تشكل أساس مشروع «النحو الكلي» عنده. فبالإضافة إلى خطورة مثل هذا «النحو الكلي» الذي يتخذ من لغة خاصة (هي الأنجليزية) نموذجا للغة عموما مكررا بذلك أخطاء القدماء والقروسطيين (مع اللاتينية أولا) ثم الموسوعيين (مع «النظام الطبيعي» الذي يوافق بشكل تام نظام الفرنسية)، فإنه من الواضح أن للغات الطبيعية واللغات المصورنة نظامين سيمبائيين متمايزين وخصائص نوعية لا تسمح أبدا بدراستها وتمثيلها عن طريق آليات متماثلة[9].

إن استخدام الأدوات المنطقية في صورنة النظريات أمر لا جدال فيه سواء في مجال اللسانيات –وتاريخها يؤكد ذلك– أو في مجالات أخرى، لكن هذا لا يسمح لنا بالتمكن من نوع النسق الذي يشكل المادة اللسانية، ولا من كيفية معالجته. كما أن الدرس المنطقي يمكن أن يؤدي إلى حدوس هامة بصدد استعمال اللغة، لكن ذلك لا يعني بتاتا أن دراسة الخصائص التركيبية والدلالية للغات الطبيعية يمكن أن تصاغ على نموذج دراسة الخصائص الصورية والدلالية للمنطق واللغات الاصطناعية. فالخصائص النحوية للغة الطبيعية تضمن لها وجودا مستقلا لا يمكن اختزاله في الأنطولوجيا المنطقية –النحوية التي تصورها أتباع كارناب وطارسكي.

9 انظر شومسكي (1954)؛ وكاتي وبشوب (1981)، ص. 135؛ وديكلي (1976)، Descles، ص. 80، و(1980) ص. 24.

بهذا يقضي الموقف المنهجي بأن استعمال أدوات المنطق الرياضي يعني القيام بافتراضات لسانية أو أمثلات، على غرار أمثلات الفيزيائي، وليس بناء لغة منطقية اصطناعية[10].

2. القدرة اللغوية وحدود المنطق

غالبا ما يتخذ الدفاع عن الأعمال التي تتم في الأطر المنطقية الرياضية عموما، ودلالة النماذج النظرية خصوصا، الصيغة التالية. حتى تكون النظرية العلمية قابلة للإبطال يجب أن تكون تامة الوضوح، وحتى تكون تامة الوضوح يجب أن تكون تامة الصورنة؛ والحال أن المنطق المفهومي د. التأويل النموذجي النظري يستجيب لشرط الصورنة التامة هذا. إلا أن هذا الدفاع غير كاف، ذلك أن دراسة أجزاء مختارة من المعطيات يضعف فرضية الإبطال، في غياب تعميم طبيعي يشمل معطيات أوسع.[11] فقد كان أتباع مونتيكيو، مثلا، ميالين، في الغالب، إلى اعتبار أن القضايا المركزية في الدلالة تنحصر في الظواهر التي حظيت أكثر من غيرها باهتمام المناطقة بالنظر إلى ارتباطها الوثيق بمقاصدهم. ورغم أن المبادئ القاعدية للدلالة الصورية، كما يلاحظ لينز (1987)، بسيطة إلى حد ما، فإن ممارسيها كان عليهم أن ينفقوا من الجهد الفكري في اكتساب القدرة على استعمال نسقها الصوري، قدرا جعلهم يتنازعون في التسليم بأن تعميمه على ظواهر المعنى في اللغة الطبيعية محدود جدا[12].

إن البحث بأي وسيلة وبشكل متسرع عن صورنة تامة يؤدي ليس فقط إلى نظرية قابلة للإبطال، ولكن –وهذا هو الأهم في هذا السياق– إلى نظرية عاطلة ليس هناك ما يدعو إلى اعتبارها بالضرورة خطوة في الاتجاه السليم. فالصورنة القائمة بهذه الكيفية، على تصورات غير كافية تجريبيا، تعوق التفسير وتحيط الظواهر بالغموض[13]. ونورد في هذه الفقرة أولا، إشارات إلى بعض خصائص اللغة الطبيعية التي تسمح بها القدرة اللغوية والتي يمكن أن يصطدم بها التناول المنطقي؛ كما نورد ثانيا، بعض عناصر البعد النفسي للمعرفة اللغوية التي من شأنها تبيان حدود المعالجة المنطقية الرياضية كما تتجلى في دلالة العوالم الممكنة عند مونتيكيو خاصة.

1.2. بعض خصائص اللغة الداخلية

ارتكزت دراسة الأنساق المنطقية، تاريخيا، على تناول طرق لاستدلال قارة على مستوى سطحي في اللغات الطبيعية؛ والقياسات (المنطقية) الأرسطية تعتبر من هذا النوع ويجب أن تنطبق مهما كانت الخصائص الدلالية للعناصر الخاضعة للقياس.

إلا أن المقولات النحوية لا توافق بشكل تام المقولات المنطقية التي تضمن سلامة هذا

10 انظر شومسكي (1955)؛ وكاتز ويشوه (1981)، صص. 135-136
11 انظر موكوبيه (1984 ب) Fauconnier، ص. 212.
12 انظر لينز (1987) Lyons، ص. 174
13 انظر موكوبيه (1984 ب)، ص. 213.

القياس «فالاستدلال في (2) غير سليم، رغم أنه لا يختلف عن (1) فيما يخص المقولة النحوية السطحية المعنية:

(1) كل المتفائلين سعداء؛ كثير من الناس متفائلون؛ كثير من الناس سعداء

(2)* كل حاملي الأثقال أقوياء؛ قليل من الناس يحملون الأثقال؛ قليل من الناس أقوياء.

فاللغة الطبيعية تتضمن مكونات مسورة مثل: قليل من الناس، لا يمكن أن تدمج بحرية في القياسات، وليس هناك تكافؤ سطحي بينها وبين المسمّاة، كما هو الحال بخصوص مركبات اسمية أخرى:

(3) أ. ظن سقراط أنه سيفوز

ب. ظن سقراط أن سقراط سيفوز

(4) أ. ظن قليل من الناس أنهم سيفوزون

ب. ظن قليل من الناس أن قليلا من الناس سيفوزون

والجمل التي تتضمن مثل هذه التعابير، غالبا ما تسمح بتأويلات مختلفة، نحو:

(5) لم يتم استدعاء كل الناس ذوي الأصل الفرنسي

وبخلاف هذا، فإن العبارات المنطقية تكون غير ملتبسة، وتسمح بالتعويض (إذ يكرر نفس المتغير المربوط مهما طالت العبارة)، وبالاستنباط الصوري المرتبط بالبنيات القياسية.

والنفي المنطقي لا يساوي تمام المساواة التعبير عن النفي في اللغة الطبيعية. فاللغة الطبيعية تسمح بالنظر في مستوى يسفل مستوى الجملة، وهذا غير ممكن في المنطق القضوي مثلا. ففي جملة نحو:

(6) اللامحافظون غير مرغوب فيهم

يتم تجاهل لاصقة النفي: «لا» وتترجم الجملة باعتبارها: ~ق.

كما أن إمكان تبئير مكونات مختلفة في الجملة المنفية عن طريق النبر والتنغيم لا يرد أيضا في المنطق القضوي. لنقارن (7) ب (8).

(7) لم تقبل هند زيدا

(8) لم تقبل هند زيدا

فالجملة (7) حين يتم نطقها بنبر وتنغيم عاديين، تكون نفيا محايدا للجملة: «قبلت هند زيدا»؛ بينما يبدو أن (8)، التي يقع فيها النبر على هند، تقتضي أن شخصا آخر قبل زيدا. والنتيجة عدم رصد الاختلاف بين الجملتين، فتتم ترجمتهما باعتبارهما: ~ق.

وهناك القليل من الروابط الجملية (كروابط العطف) والأسوار (كالأعداد، والصفات المسورة، إلخ) في اللغة الطبيعية التي تمكن ترجمتها مباشرة إلى المنطق المحمولي.

كما أن التمييز بين الطبقات المعجمية الرئيسية (كالأسماء والصفات والأفعال) في اللغة الطبيعية ليس بديهيا في المنطق المحمولي. فبينما تترجم أسماء الأعلام باعتبارها حدودا فردية، تحشر أسماء الجنس والصفات والأفعال كلها في طبقة المحمولات.

وتطرح مشاكل مماثلة بخصوص الحروف وأنواع الظروف والاستعمالات المختلفة لأداة التعريف، والجمل غير الخبرية كالأمر والاستفهام؛ بل أيضا بخصوص عدة أنماط من الجمل الخبرية

كذلك، كما هو حال الجمل التي تعبر عن أحكام قيمية، والتي تعتبر في بعض النظريات الأخلاقية، غير صادقة أو كاذبة، نحو[14]:

(9) مما ينافي الأخلاق إقامة علاقات جنسية خارج الزواج

(10) كان ميلتون شاعرا كبيرا

كما أن دلالة العوالم الممكنة، كما رأينا وكما سنرى في الفقرة اللاحقة، تسلم بنموذج للعالم قوامه مجموعة من الكيانات (والخصائص) المنفصلة والمستقلة عن اللغة، في حين أن اللغات الطبيعية تمكن مستعمليها ليس فقط من تعابير للإحالة على أفراد ومجموعات أفراد، نحو. زيد، هذا الرجل، هؤلاء الرجال، إلخ، بل أيضا ببنيات تركيبية مختلفة للإحالة على كتل أو مجمعات (مادية وغير مادية) غير محددة الامتداد، نحو. ماء، رمل، نزاهة، إلخ، وبتعابير لإفراد عناصر أو مقادير المواد بكيفية تمكن من الإحالة عليها باعتبارها أفرادا أو مجموعات، نحو: هذه الكومة من الرمل، هذه الأحواض من الماء، نزاهة زيد، إلخ. ويجب على أي نظرية كافية للإحالة والتسوير في اللغات الطبيعية أن ترصد مثل هذه الظواهر. كما يجب عليها أن تأخذ بعين الاعتبار كون عدد من اللغات الطبيعية لا تقيم تمييزا ظاهرا بين الأسماء المعدودة وأسماء الكتل، وكون الأسماء التي تحيل على أفراد نحو: زيد، يمكن أن تتصرف في التركيب وتؤول في الدلالة مثل أسماء الكتل

ولا تميز المقاربات الدلالية الصورية أيضا بين معمولات أفعال النشاط الذهني، نحو: عرف، اعتقد، إلخ. وبين معمولات أفعال الإدراك الحسي، نحو: رأى، سمع، إلخ .فتحشرهما تحت تسمية واحدة تقليدية وغير دقيقة، هي: معمولات (أفعال) المواقف القضوية. إن كثيرا من الأفعال يمكنها أن تأخذ هذا المعمول أو ذاك، نحو: رأى، أدرك، سمع، تذكر، إلخ وبعض الأفعال نحو: رأى، يمكنها أن تستعمل، ليس فقط في تراكيب تتضمن معمولا من المعمولين المذكورين، بل أيضا في تراكيب يستنتج منها المعمولان معا بكيفية متزامنة، كما هو الحال في جملة مثل:

(11) رأى زيد أن السماء أمطرت

التي تصف وضعا يكون فيه اكتساب زيد للمعرفة القضوية المتعلقة بسقوط المطر مشتقا من معرفته الحسية بشروط العالم الخارجي[15].

إن مثل هذه الخصائص، وغيرها كثير[16] يرتبط بالسمات النوعية للقدرة اللغوية وبمرونة نسق اللغة الطبيعية الذي يمكنها من حمل مضامين متنوعة، من الفكر العلمي إلى الشعر الغنائي والمجاز، ومن الحجاج القانوني إلى التأمل الفلسفي، ومن الخطاب السياسي إلى الهلوسة المرضية، إلخ.، علاوة على أن اللغة الطبيعية قد تجيز الخطأ والتردد والجمل اللاحنة الدالة[17].

---

14 نفسه، ص. 217 وانظر أولوود Allwood وآخرين (1977)، ص. 31، وصص. 169-171

15 انظر لينز (1987)، صص. 174-175؛ وانظر الفقرة الموالية.

16 انظر مثلا أولوود وآخرين (1977)، وليبر (1981)، وتوكونيه (1984 آ) و(1984 ب)، من بين آخرين.

17 انظر ميكلي (1976)، صص. 80-81.

2.2. عن دلالة العوالم الممكنة

2.2 1 في نظرية الصدق

رأينا أن هدف دلالة العوالم الممكنة، من حيث هي دلالة شروط صدق، تفسير الصدق باعتباره علاقة موضوعية بين اللغة والعالم، باستقلال عن اعتبارات متكلمي اللغة ومستعمليها[18] فتتخذ نظرية الصدق الصورة الأساسية التالية:

(12) تكون ج صادقة (في ل) إذا كانت ش١ ... شن

حيث ش١ ... شن، وهي شروط صدق ج، تعتبر قيودا على العالم.

لكن شروط صدق الجمل، بهذا المعنى، لا يمكن أن تعالج باعتبارها مستقلة عن تأويل المتكلم إلا إذا كان العالم واللغة التي تصفه مستقلين عن تأويل المتكلم أيضا. والحال أن الأمر لا يبدو كذلك. ولننظر مثلا في شروط صدق جمل نحو:

(13) أ. ما يملكه الزوج يعتبر ملكا للزوجة أيضا (في الثقافة أ)

ب. النعامة طائر لكنها لا تطير كالطيور الأخرى

ج. أصابت الرصاصة العدو

فمن الواضح أن جملا مثل (13أ) تتحدث عن مؤسسات اجتماعية أو ثقافية كالملكية والزواج، وشروط صدقها تابعة لتنظيمات اجتماعية تخلقها ثقافة معينة تحدد هذه المؤسسات. على أن تصورنا لصدق مثل هذه الجمل أو خطئها لا يختلف كثيرا عن التصور الذي نملكه بصدد جمل تخص الأنواع الطبيعية مثل (13ب) أو الأحداث الفيزيائية مثل (13ج). فالزواج ونحوه أشياء تعتبر لدينا واقعية وموجودة في «العالم» مثلما يعتبر النعام كذلك، رغم أن تلك الأشياء ليست إلا نتاج التنظيم الاجتماعي.

وتبين أمثلة كهذه أننا لتفسير علاقة الجمل «بالعالم» يجب أن نحدد، ضمن أشياء أخرى، ما هو موجود في العالم كما نؤوله حتى تصدق عليه مثل هذه الجمل. ويرجعنا هذا إلى ضرورة نظرية للتمثيل الذهني تصف نظام العالم كما نؤوله، أي إلى نظرية للقدرة اللغوية عموما وللدلالة التصورية خصوصا. بل إن تصور الصدق نفسه باعتباره جزءا من الواقع الموضوعي مستقلا عن الأذهان، تصور يمكن التشكيك فيه. فنحن لا نعتبر شيئا معينا جملة إلا إذا كانت له بنية تركيبية، وهي بنية يعرضها الذهن. وهذا يعني أن الكيانات التي تخصص، تبعا لشروط الصدق، باعتبارها صادقة لا توجد إلا بفضل تأويلنا للعالم. فإذا كانت صفة «صادق» تحمل على كيانات العالم كما نؤوله، وإذا كانت الشروط على الصدق أيضا تستلزم مثل هذه الكيانات، فلا يصح أن نعتبر للصدق، في نفس الوقت، منزلة موضوعية مستقلة عن الذهن. وبعبارة أخرى، فإذا كانت «الجمل» و«العالم» معا خاضعين لقيود

18 نعتمد في هذه الفقرة بعض ما ورد في غاليم (1999)، الفصل الثاني.

طبيعة الذهن وكيفية تأويله للواقع، صعب أن تصور العلاقة بينهما غير خاضعة لنفس القيود كذلك. ومن ثمة فالصدق أيضا يجب أن يعتبر خاصية للعالم كما نؤوله.[19]

بهذا المعنى يمكن اعتبار دلالة شروط الصدق التي تنفي دور الذهن في الفهم والتأويل نظرية لا واقعية نفسية لها ولا يمكنها أن ترصد القدرة اللغوية (الدلالية) وتخصص جوهرها الإبداعي. ومن تجليات ذلك تعامل هذه النظرية مع معطيات المقولة الذي يبني على أن المقولة تقوم على مجموعة من تمثلها (في العالم أو في كل العوالم الممكنة). وهذا يجعل العلاقة الرابطة بين المقولة، أي النمط، وبين مثالها، أي الورود، مجرد دالة بسيطة. فحكم المقولة بصورته القاعدية في (14):

(14) [ورود ...] أ مثال ل [نمط ...] ب

يكون صادقا فقط عندما يوجد الورود أ في لائحة عناصر النمط ب. إلا أن مثل هذا الرصد غير قائم من وجهة نظر ذهنية. فمن الخصائص الجوهرية في المقولة إبداعيتها، أي القدرة على مقولة ورودات جديدة باعتبارها أمثلة لنمط معروف من قبل. ومن وجب ألا تكون بنية تصور النمط مجرد لائحة من الورودات التي سبق تعرفها باعتبارها أمثلة له، وإلا تعذر تطبيق النمط على ورود جديد، وألا تكون لائحة لكل الورودات (الممكنة) التي تمثله، وذلك بالنظر إلى محدودية الدماغ من جهة، وإلى أن تصورات النمط يجب أن تكون قابلة للتعلم خلال مقدار محدود من التجربة من جهة أخرى. كما أن اعتبار الإبداعية يفرض أيضا ألا يخصص الورود عن طريق لائحة الأنماط التي ينتمي إليها، أي عن طريق مجموعة خصائصه (وهي مفهومه كما يفترض مونتيكيو)، ففي هذه الحالة أيضا تكون (14) مجرد دالة بسيطة يتوقف صدقها على وجود النمط ب ضمن لائحة خصائص الورود أ. إلا أن تعذر هذا واضح من حيث إمكان خلق تصورات أنماط جديدة إراديا. كأن نعمد إلى ورود اعتباطي ونبني بصدده نمطا من الأشياء تماثله في خصائص معينة. فمقابل الورودات اللامتناهية العدد التي يمكن بناؤها استجابة لمنبهات المحيط هناك عدد هائل من الأنماط.

فيتبين أن إبداعية أحكام المقولة تقتضي أن تقوم التصورات، أنماطا وورودات، على مجموعة من المبادئ أو القواعد، مثلما تقتضي إبداعية إدراك الجمل وإنتاجها أن تكون الصواتة والتركيب مرمزين (في الذهن) باعتبارهما مجموعتين من القواعد.[20]

2.2.2 العوالم والنموذج وحدود الذهن

إن ما رأيناه في الفقرة السابقة يرتبط بشكل عام، بواجه دلالة مونتيكيو، هو تصور العوالم الممكنة وكيفية تمثيلها ذهنيا. فعدد هذه العوالم، عند مونتيكيو، غير محدود؛ وبالنظر إلى أن البشر

19 انظر جاكندوف (1987)، ص. 129-131.
20 نفسه، ص 137

لا يملكون إلا قدرة ذهنية محدودة، فليست هناك طريقة مباشرة للموافقة بين عدد العوالم وقدرات البشر. ولذلك يصعب أن نفهم، من هذه الزاوية، المقصود بمعرفة مفهوم جملة معينة وبتخصيصه باعتباره مجموعة لا متناهية من العوالم الممكنة التي تكون الجملة صادقة فيها.[21] إن محدودية القدرات الذهنية لدى البشر تفرض أن تكون تمثيلات المعاني محدودة ومخزنة في دماغ ذي قدرة محدودة مهما اتسعت. وأقصى ما يمكن افتراضه بصدد هذه التمثيلات أنها متناهية محدودة من القواعد بواسطتها يتمثل مستعمل اللغة داخليا «الماصدقات» في كل العوالم الممكنة. لهذا رأى البعض أن دلالة النماذج النظرية تمثل نوعا من القدرة العليا (Super-competence) التي قد يمتلكها البشر لو لم يكونوا مقيدين بأدمغة وتجارب محدودة، أي لو كانوا آلهة.[22]

كما أن مفهوم النموذج في دلالة النماذج النظرية لا يتوافق مع طبيعة النموذج الذهني الذي يحمله المتكلم. فدلالة النماذج النظرية تفترض أن لكل جملة في لغة صورية قيمة صدق محددة بالنظر إلى النموذج الذي يؤولها. ويتعلق التأويل بآلية تسند ماصدقات إلى تعابير اللغة، وهذا يعني في اصطلاح محللي اللغات الصورية أن النموذج مكتمل (complete). على أن هذا التصور ليس ذا واقعية نفسية من حيث إن من خصائص النماذج الذهنية لدى المتكلمين أنها غير مكتملة ولا تسمح، في الغالب، بتحديد كامل لقيمة صدق الجمل. "فالنموذج المجرد، كما يقول بزار (1978)، يتضمن مبدئيا جوابا عن أي سؤال، لكن نموذج مستعمل اللغة يمكن أن يبقى جاهلا أو متشككا".[23]

ولهذا علاقة بقيام دلالة مونتيكيو على نمطين، كما سبق، هما: الكيان وقيمة الصدق، وتبنيها نظرية المجموعات التقليدية القائلة إن الفرد إما أن يكون عنصرا في المجموعة أو لا. فالعبارة إما أن تكون صادقة متى وافقت شروط صدق ضرورية وكافية وإما أن تكون كاذبة متى لم توافق تلك الشروط. وهذا لا ينسجم مع طبيعة المعاني اللغوية التي تعتبر، في معظمها، مبهمة بذاتها وغير محددة المعالم كما بينت ذلك عدة دراسات وخاصة في إطار نظرية النمط النموذجي (Prototype Theory).[24]

3.2.2. التمثيل الدلالي والمفهوم والمواقف القضوية

يبدو أن تصور المفهوم باعتباره دالة من العوالم الممكنة إلى الماصدق لا يوحد الاختلافات الأساسية في المعنى بين عدد من الوحدات اللغوية يعتبرها المتكلم بقدرته اللغوية مختلفة دلاليا

---

21 انظر جونسون – ليرد (1982)، ص. 31 وستالنيكر وفودور (1988)، ص. 8.

22 انظر جاكندوف (1987)، ص. 126، وانظر بارتي (1979) Partee، ص. 3، وجونسون – ليرد (1982)، ص. 31. افتراضات بعض المتبنين لدلالة النماذج النظرية، منهم إزار Israel وكامب Kamp، تحاول تعديل تصور العوالم الممكنة حتى يكون ذا واقعية نفسية.

23 انظر جونسون – ليرد (1982)، ص. 33-34.

24 انظر غاليم (1999)، الفصل الرابع.

فالعبارات المتساوية من الناحية المنطقية أو الرياضية يكون لها نفس الماصدق في كل العوالم الممكنة ومن ثمة يكون لها نفس المفهوم، ولكن يمكنها أن تختلف في المعنى. فالمحمولان «مكعب» و«ذو ستة أضلاع مربعة» محمولان متساويان منطقيا. فيكون لهما، إذن، نفس المفهوم وهو دالة قيمتها، في كل عالم ممكن، مجموعة المكعبات في العالم المعني. لكن من الواضح أن هناك اختلافا في المعنى بين محمولين. وهو اختلاف لن يظهر إذا طابقنا بين معنى المحمولين وبين الدالة المذكورة هنالك، إذن، اختلافات في المعنى لا يمكن رصدها عن طريق المفهوم. وبذلك ففهم عبارة معينة لا يقوم على مجرد ربطه بالمفهوم بل إن تحصيل المفهوم يمر بشكل أو بآخر عبر توسط تمثيلات دلالية[25]، تعتبر ذات طبيعة نفسية أو ذهنية

ويتضح مشكل العلاقة هذا بين المفهوم والتمثيلات الدلالية أكثر حين نضعه في إطار مشكل أعم يعترض دلالة مونتيكيو، هو مشكل سياقات الاعتقاد أو المواقف القضوية. ذلك أن هناك أمثلات أساسية في دلالة مونتيكيو، منها:

- أن مفعولات المواقف القضوية قضايا
- وأن مفهومات الجمل قضايا
- وأن المفهومات دالات من العوالم الممكنة إلى الماصدقات
- وأن للكلمات مفهومات

لا تسمح برصد كاف للمواقف القضوية وتبين الحاجة إلى نظريات واقعية أكثر من الناحية النفسية. ومن بين المشاكل التي توضح ذلك مشكلان أساسيان هما مشكل التساوي المنطقي ومشكل المحيلات المثارة.

أ) التساوي المنطقي

يعتبر قانون ليبنتز أن العبارات المختلفة المحيلة على نفس الكيان يمكنها أن تتعاوض في نفس السياق مع المحافظة على قيمة الصدق نفسها. إلا أن سياقات المواقف القضوية تخرق هذا المبدأ، فلا تسمح بتعويض عبارات متساوية منطقيا. فإذا افترضنا أن $ج_1$ و $ج_2$ عبارتان متساويتان منطقيا تعذر القيام باستنتاج من جملة تتضمن فعلا قضويا مثل (15) إلى جملة أخرى مماثلة مثل (16).

(15) تظن هند أن $ج_1$

(16) تظن هند أن $ج_2$

وتعذر الاستنتاج هنا مصدره اعتماد الافتراض القائل إن القضايا مفهومات الجمل[26]، وإن هذه الأخيرة دالات من العوالم الممكنة إلى قيم صدق (فيتطلب هذا الافتراض إمكان تعاوض المتساويات منطقية في أي سياق). فالتعذر ناتج عن اعتبار المفهومات كيانات تنتمي إلى عالم «ثالث» رياضي

25 انظر بوتنم (1984) Putnam، ص 38 وسلمبروجيو وفرولي (1988)، ص. 7

26 يبدو أن المطابقة هنا بين جمل اللغة الطبيعية والقضايا باعتبارها مفهومات بالمعنى المنطقي الرياضي، ترتبط في بعض جوانبها القصوى بموقف معين من العلاقة بين اللغة والفكر (أو التفكير). انظر غاليم (2001)، والفصل الخامس من هذا البحث.

منطقي (أو أفلاطوني) منفصل عن الحالات الذهنية النفسية (التي تعبر عنها المواقف القضوية) لدى المتكلمين، والتي يمكن أن تكشف عن أن هؤلاء لا يعرفون دائما علاقات التساوي المنطقي بين العبارات مهما كان المنطق المعني. وبعبارة مختصرة فما دامت المفهومات ليست في «رؤوس» المتكلمين، تعذر القيام باستنتاج من سياق موقف قضوي إلى آخر. ويتضح أن مشكل عدم رصد التساوي المنطقي في سياقات المواقف القضوية يعود إلى اعتماد مونتيكيو دلالة أفلاطونية صرف عوض دلالة نفسية وإجرائية تمكن من رصد القدرة الدلالية النفسية لدى المتكلم.

ب) المحيلات القارة

تعتبر دلالة مونتيكيو أن بعض الكلمات، مثل أسماء الأعلام وألفاظ الأنواع الطبيعية، محيلات قارة؛ أي أنها مفهومات تحيل على نفس الماصدق في أي عالم ممكن. وهي مفهومات لا تطابق الحالات النفسية. فيتم رصد إمكان استعمال مثل هذه الكلمات عن طريق سلاسل سببية (causal chains) كما عند كريبك (1972). ومفاد ذلك أن الفرد الذي لا يعرف شيئا عن الجاحظ مثلا، يمكنه أن يستعمل الاسم «الجاحظ» للإحالة على الجاحظ؛ كأن يسأل: من هو الجاحظ؟ وذلك لأنه يقصد استعمال هذا الاسم بنفس الكيفية التي استعمله بها أفراد قبله. وهكذا تتدرج عبر سلسلة سببية حتى نصل إلى وضع يقع فيه الارتباط الملائم بشخص الجاحظ نفسه. ويصدق مثل هذا في حالة ألفاظ الأنواع الطبيعية. وبهذا تتضح الهوة الفاصلة بين التصور الرياضي المنطقي وبين التصور النفسي. فما يوجد في رأس المتكلم مرتبطا باسم علم يكاد لا يشبه بتاتا المفهوم. ذلك أن المفهوم، هنا، محيل قار بينما التمثيل النفسي المرتبط بالمعاني المعجمية في اللغات الطبيعية أقرب إلى وصف معرف (definite description) غير تام وربما كان خاطئا، أو هو خوارزم جزئي يحيل على موضوعاته عبر الزمن والعوالم عن طريق خصائص نوعية.

ومما يزيد في اتساع الهوة الفاصلة بين التصورين المذكورين؛ أن نظرية المحيل القار تعني أن ما يملكه المتكلمون من أوصاف مرتبطة بأسماء الأعلام ومن إجراءات تعيينية، لا يشكل معنى الاسم أو مفهومه؛ أو أن حالة المتكلم النفسية لا تحدد، على العموم، المحيل القار.

إلا أن معطيات سياقات المواقف القضوية تبين خلاف هذا وتدعو إلى اعتبار دور التمثيلات النفسية التي يحملها المتكلم في تأويل المعطيات المذكورة. ودليل ذلك أن المحيلات القارة لا تبقى محيلات قارة عندما ترد في سياقات المواقف القضوية. فالجملة (17) مثلا لا تستلزم الجملة (18)

(17) لم يعرف القدماء أن هيسبيروس هو فوسفوروس

(18) لم يعرف القدماء أن هيسبيروس هو هيسبيروس

ويعود السبب مباشرة إلى أن المحيلات القارة ليست « في رؤوسنا ». فالتطابق الذي تدل عليه (19).

(19) هيسبيروس هو فوسفوروس

صادق بالضرورة ولكنه ليس معروفا لدينا بصفة قبلية. فقد يكون القدماء قد استعملوا «هيسبيروس»

و«فوسفوروس» باعتبارهما محيلين قارين على نفس الكوكب، ولكنهم لم يكونوا يعرفون ذلك. فالاسمان لم يكونا متساويين ذهنيا لديهم. وبذلك يمكن أن تكون للجملة (17) قيمة صدق مختلفة عن (18) لأنها ستستلزم توجيها ذهنيا (وليس ميتافيزيقيا) ينطبق على جملة مفيدة (ذهنيا) رغم أنها ضرورية ميتافيزيقيا. وهذا يعني مرة أخرى أن التصور الذهني للدلالة لا يمكن تجاهله.

سنستخلص إذن أن مشكل عدم إمكان تعاوض المتساويات المنطقية في سياقات المواقف القضوية يعترض دلالة مونتيكيو لأنها لا تأخذ بعين الاعتبار حدود المتكلم الذهنية المفروضة على قدرته على التعامل مع المنطق. والحال أن المواقف القضوية وقائع ذهنية، وأن الحدود الذهنية المعنية هي، بالضبط، التي تحول دون تعاوض المتساويات المنطقية في السياقات المذكورة. كما سنستخلص أن مشكل «المحيلات القارة» في نظرية مونتيكيو، هو أنها لا تكون دائما قارة في سياقات المواقف القضوية، وأن الكلمات، عموما، لا تكون لها دائما مفهوماتها العادية عندما ترد في مثل هذه السياقات. فيظهر أن للمشكلين مصدرا مشتركا هو أن تمثيل الكلمة الدلالي الذهني غالبا ما يكون شديد الاختلاف عن مفهومها، في حين أن خصائص هذا التمثيل الذهني تكون، على العموم، العامل الحاسم والرئيسي في سياقات المواقف القضوية.[27]

4.2.2. عن الدلالة المعجمية

إن عدم اعتبار البعد التمثيلي الذهني يرتبط بتجاهل عميق يطبع موقف دلالة مونتيكيو من ظواهر الدلالة المعجمية عموما. فالاهتمام الرئيسي منصب على «دلالة الجملة أساسا (ولذلك تسمى النظرية أيضا «دلالة بنيوية»)، وليس دلالة الكلمة؛ وذلك لبناء نظرية لعلاقات الاستلزام الدلالية بين الجمل. أما تناول دلالة الكلمة فيقتصر على تخصيص نمط المعنى المرتبط بالمقولة التركيبية التي تنتمي إليها الكلمة. وفي هذا الاتجاه وجب تأويل قول طوماسن (1974) في تقديمه لأعمال مونتيكيو:

«يجب تمييز مشاكل النظرية الدلالية من المشاكل القاموسية. فمهمة الدلالة أن ترصد المعاني. والهدف المركزي في هذا الرصد هو تفسير الكيفية التي تكون بها معاني المركبات تابعة لمعاني مكوناتها (.). لكننا لن ننتظر من نظرية دلالية أن تقدم رصدا للكيفية التي تختلف بها في المعنى عبارتان تنتميان إلى نفس المقولة التركيبية. إن «مشى» و«جرى» مثلا (...) تختلفان في المعنى بالتأكيد، ونحتاج إلى قاموس (.) يبين لنا كيفية ذلك.»[28]

إلا أن الاهتمام الرئيسي في الدلالة المعجمية الذهنية هو، بالضبط، تفسير الاختلاف في المعنى بين كلمات مثل «مشى» و«جرى» وتبيان الكيفية التي تنتظم بها هذه الكلمات في المعجم الذهني. وذلك عن طريق دراسة محتواها الدلالي التصوري أو تمثيلها الذهني باتباع نهج تفكيكي

27 انظر بارتي (1979)، ص. ... وستالنيكر وفودور (1988)، ص. 7-8. وانظر تفاصيل أخرى في جونسون ليرد (1982)، ص. 36 وما بعدها.

28 انظر طوماسن (1974)، ص. 48.

يحلل المحتوى إلى سمات أو أوليات دلالية تكون بمثابة قيود ذهنية على انطباق الوحدات المعنية وعوض هذا لا تهتم دلالة مونتيكيو إلا بنمط المعنى الذي تساهم به في الجملة المقولة التركيبية التي تنتمي إليها الوحدة المعجمية.[29]

ولهذا حاولت بعض الأعمال إدخال ظواهر الدلالة المعجمية إلى نحو مونتيكيو ومن أهمها عمل داوتي (1979) الذي يفترض مكونا معجميا منفصلا داخل النموذج الصوري، تتم فيه ترجمة الوحدات المعجمية تبعا لمنطق مفهومي. فيفترض إمكان تفكيك الأفعال إلى محمولات قاعدية، هي صار وجعل وعمل، تعتبر بمثابة روابط منطقية. وباعتماد مثل هذه المحمولات يمكن رصد علاقات الاستلزام بين الجمل، وهو هدف دلالة مونتيكيو كما سبق. فيمكن مثلا أن نرصد كيف أن جملة مثل: «مشى زيد» تستلزم: «مشى زيد»، وأن جملة مثل «يبني زيد دارا» لا تستلزم: «بنى زيد دارا» ولإدخال هذه المعلومات إلى نحو مونتيكيو يعمد داوتي إلى ترجمة الأفعال، في صورة بنيات تفكيكية، إلى المنطق المفهومي، ليتم تأويلها عن طريق مكون دلالي على أساس شروط الصدق؛ ومن ثمة يتوصل إلى علاقات الاستلزام.

إلا أن داوتي لا يدخل المعلومات المعجمية إلى النموذج الصوري إلا بعد التفكيك المعجمي التقريبي للأفعال. وهذا يؤدي إلى أن علاقات الاستلزام القائمة على بنية هذه الأفعال الدلالية، يمكن رصدها بكيفية مستقلة، أي خارج الإطار الصوري. فلا تظهر ضرورة إدخال الدلالة المعجمية، بهذه الصورة، إلى نموذج مونتيكيو مبررة فعلا؛ إذ لا يقوم هذا الإدخال على دليل كاف ويبقى أقرب إلى أن يكون مجرد إنجاز تقني.[30]

خـــاتمة

بالنظر إلى حدود المنطق في تناول ظواهر اللغات الطبيعية، كانت هناك ومازالت أعمال لتوسيعه أو البحث عن أنساق بديلة كالأنساق القائمة على «المجموعات المبهمة» أو «حساب الاحتمالات» أو «المنطق الطبيعي» إلخ. وبغض النظر عن مآل هذه الأعمال يبقى الأمر متعلقا باعتبارين هما من أسس الموقف المنهجي:

الاعتبار الأول أن مطلب اللساني مطلب نفسي يمكن إجماله في بناء نظرية لتفسير اللغة الداخلية، أي تفسير المبادئ التي يستبطنها المتكلمون وتشكل معرفتهم اللغوية؛ وليس نظرية اللغة الخارجية E-Language، أي اللغة باعتبارها نتاجا مجردا يقع خارج المتكلمين بها، كما هو

---

29 انظر جروسون ليرد (1982)، ص. 6، وكيكس Cuyckens (1985)، ص. 444-445. وقد أدى هذا النحو في الدلالة المفهومية بكثير من الباحثين فيها إلى التعبير عن الحاجة إلى الاستفادة من الدلالة المعجمية، وذلك بتجاوز دلالة الجملة والعناصر المنطقية إلى دلالة الكلمة. وإلا "تعرضت نجاحات الدلالة الصورية للضياع لأن كثيرا من اللسانيين سيبتعدون عما يبدو مناخ عمل صوري جماري عقيم"، كما تقول لوتزير Lutzeier (1976)، ص. 1. وانظر كيكس (1985)، ص. 446. وانظر في نفس الاتجاه كريسويل Cresswell(1978) .

30 انظر كيكس (1985)، ص. 448-450، الذي يستخلص أن الدلالة المعجمية لا يمكنها أن تستفيد بهذه الكيفية من دلالة مونتيكيو إلا القليل. وذلك لأن البنية الدلالية للوحدات المعجمية يمكنها أن توصف بصورة كافية دون إدخالها في نموذج نحو منطقي

المثال في استعمال نظرية النماذج عند مونتيكيو وأتباعه. وتجدر الإشارة هنا إلى أن الأمر لا يتعلق مبدئيا باستعمال نظرية النماذج من حيث هي كذلك، وإنما بالقيود النفسية التي يجب أن توافقها هذه النظرية. فهناك أعمال كأعمال باتش (1986) وفيركويل (1989) وغيرهما تهم اللغة الداخلية وتستعمل صيغا من نظرية النماذج.[31]

والاعتبار الثاني أن حاجة اللساني للتعامل مع المنطق (الرياضي) واستخدام أدواته ثابتة وتتعلق أساسا بقضايا عامة كعلاقة اللغة بالتفكير، وبقضايا خاصة على رأسها المكسب المنطقي الرياضي المتمثل في مفهوم النسق الصوري وما يستتبعه من آليات التنظير والنمذجة الواضحة القابلة للإبطال. ذلك أن مجموع تطبيقات المنطق كلها لا تقارن بكثر نظريته الخالصة كما يقول بيرس.

31 انظر جاكندوف (1992)، ص ص. 27-28.

الفصل الرابع

سمات تفرد الملكة اللغوية

«Suppose, then, that we adopt the simplest assumption : the Great Leap Forward yields Merge. The fundamental question of biology of language [...] becomes, what else is specific to the faculty of language?» Chomsky, N. (2005), p. 12.

أصبحت نتائج الأبحاث المتقدمة اليوم في مجال الدراسات المقارنة بين خصائص البشر وخصائص الحيوان وفي علوم الأحياء التطورية والأنتروبولوجيا وعلم النفس والعلوم العصبية، علاوة على اللسانيات بمختلف فروعها، تمكن من وضع أسئلة وافتراضات جديدة تهم تخصيص طبيعة (ملكة) اللغة من حيث هي نسق أحيائي، وطبيعة وظائفها وكيفية تطورها وارتباطها بأنساق أخرى لدى الكائن البشري أو الكائنات الأخرى.

ومن هذه الافتراضات الجديدة افتراضان متميزان. يعتبر أولهما أن النواة المميزة التي تنفرد بها اللغة البشرية هي التكرار. ونتناول هذا الافتراض المسمى «افتراض التكرار فقط» بعد التقديم له بالتصور النحوي المرتبط به والمعروف منذ بداية التسعينيات ببرنامج الحد الأدنى Minimalist Program

أما الافتراض الثاني الذي نشير إليه بحجة التصميم فيقوم على أن تصميم الملكة اللغوية يكشف عن خصائص أغنى من أن تختزل في خاصية التكرار، وعن أن اللغة خضعت، كباقي الأنساق الأحيائية، لانتقاء طبيعي تبعا لقيود محددة.

I. بعض أسس التصور النحوي في برنامج الحد الأدنى

تعني دراسة الملكة اللغوية في إطار النحو التوليدي، أو ما سماه بياتيلي-بلماريني منذ

1974[1]: اللسانيات الأحيائية (Biolinguistics)، دراسة موضوع طبيعي يتجلى في قدرة معرفية تعتبر مكونا من مكونات النفس/الدماغ الداخلية لدى الإنسان، وتتعلق بمعرفة اللغات الطبيعية واكتسابها واستعمالها.

ويمكن اختصار التحولات الكبرى في نظرية شومسكي اللغوية كالتالي:

السيتينيات ← الكفاية التفسيرية
السبعينيات ← نظرية س-خط } خصائص اللغة الداخلية
الثمانينيات ← المبادئ والوسائط

التسعينيات ← السمات/ الاقتصاد } خصائص اللغة الداخلية/الخارجية

فمن أهم ما ميز الستينيات بلورةُ ثلاثة معايير لتقويم الأنحاء الممكنة، هي الكفاية الملاحظية والوصفية والتفسيرية، والتركيزُ على الأنحاء ذات الكفاية التفسيرية. وفي السبعينيات تم بناء البنية المركبية المعممة في ما سمي بنظرية سَ-خط التي افترضت لأي مركب بنية واحدة قوامها مخصص ورأس وفضلة. وفي الثمانينيات صيغت قواعد التراكيب والتحويلات على أساس مبادئ لغوية كلية، مثل انقل أ، ونظرية الإعراب، ونظرية سَ-خط، ونظرية الربط، الخ ؛ ووسائط مثل وسيط الرأس، شكلت ما سمي بنظرية المبادئ والوسائط التي افترضت أن اختلاف اللغات ليس إلا ظاهريا وأن بنيتها القاعدية واحدة مع اختلاف في تثبيت قيم الوسائط. فقد اهتمت هذه النظرية منذ 1981، بتقديم معالجة أعمق لقضايا من أهمها تخصيص المعرفة اللغوية لدى المتكلم، عن طريق بناء نظرية للغة أو نحو خاص يحدد مكونات اللغة الخاصة؛ وتخصيص الكيفية التي يتم بها اكتساب هذه المعرفة، عن طريق نظرية للنحو الكلي مفادها، إجمالا، أن الطفل البشري مزود بملكة لغوية فطرية (أو حالة ذهنية أولى، أو نحو كلي) قوامها مجموعة من المبادئ التي تحكم كل اللغات الطبيعية، ومجموعة من الوسائط التي يرصد الاختلاف في تثبيت قيم سماتها، تبعا لمعطيات التجربة، الاختلاف بين اللغات وبناء الأنحاء الخاصة. وهذا ما يمثله جهاز اكتساب اللغة (Language Acquisition Device) كالتالي:

(1) تجربة لغوية ← نحو كلي ← لغة/ نحو خاص

وبالنظر إلى تاريخ النظرية اللغوية حتى الثمانينيات، مع نظرية المبادئ والوسائط، يظهر أنها اهتمت أساسا بالخصائص الداخلية للملكة اللغوية. وفي التسعينيات، مع ظهور برنامج الحد الأدنى

---

1. شومسكي (2005)، ص 1

(ب ح)، انصب الاهتمام، إلى جانب الخصائص اللغوية الداخلية، على الوجيهات (interfaces) التي تربط الملكة اللغوية بأنساق إحيائية أخرى، أي بخصائص خارجية كما سنرى. واتجهت العناية إلى تصور طبيعة تصميم (design) الملكة اللغوية داخل الحدود التي ترسمها قيود بنية الإنسان الأحيائية، ومدى «كمال» هذا التصميم في استجابته للقيود المذكورة. فقد كانت القواعد ونماذج النحو الكلي في الأطر التي سبقت ب ح أ ، يعبر عنها ، كما يقول شومسكي(2005) ، من خلال تراكيب نحوية كالحرر، وقيد العامل المخصص وقيود أخرى على العمليات، وافتراض المحافظة على البنية، والمصافي، الخ ، وكلها خاصة باللغة في حد ذاتها، بدون اعتبار ما يمكن أن يقابل ذلك، ولو من بعيد، في الأنساق الأحيائية الأخرى غير اللغة. أما في إطار ب ح أ ، فقد أصبحت العناصر الحاسوبية القاعدية، كالمحلية والتكرار القاعدي، الخ.، أكثر تجريدا بقدر أصبح يسمح بالبحث عن تفسير ذي أساس مبدأي في صيغ يمكنها أن تنطبق خارج اللغة، وعن خصائص لها صلة (بخصائص اللغة) في أنساق أخرى.

وبناء على هذه الاعتبارات العامة حاول ب ح أ إدماج قيم تصورية ذات امتداد طبيعي (فيزيائي-أحيائي) كالبساطة والاقتصاد والفعّالية والتناظر واللاحشو وهذا مع اعتبار ب ح أ تطويرا لمكتسبات نظرية المبادئ والوسائط ولنتائجها التجريبية وإنجازاتها التصورية التي حوفظ عليها، رغم التغييرات التي تتضمن النواحي التقنية، كما حوفظ على تصور النحو الكلي باعتباره نسقا من المبادئ والوسائط وتم اتخاذه قاعدة لطرح أسئلة إضافية.

1.1. ما بعد الكفاية التفسيرية

إن السؤال الأساس الذي قام عليه ب ح أ في بداية التسعينيات (ابتداء من 1993 فما بعد) هو التالي:

(2) هل هناك مستوى أعمق لتفسير الملكة اللغوية، يذهب إلى أبعد من التعيين الدقيق للمبادئ والوسائط؟

فإذا كانت نظرية المبادئ والوسائط قد مكنت من القيام بعدد من التعميمات التي سمحت بتحديد بنية النحو الكلي على مستوى معين من الوصف، فإن ما أصبح مطلوبا هو الوصول إلى مستوى من التفسير يذهب إلى أبعد من التحديد الدقيق لمبادئ النحو الكلي وللوسائط الإجرائية. وبعبارة أخرى، أصبح السؤال: هل يمكن أن نفهم لماذا يملك النحو الكلي البنية الخاصة التي يملكها وليس بنية أخرى ممكنة؟ فإذا كان على أية نظرية ناجحة للنحو الكلي أن تصل إلى «الكفاية التفسيرية»، فإن هدف برنامج الحد الأدنى هو البحث عن مستوى للتفسير يذهب إلى أبعد من الكفاية التفسيرية [2]

2 أنظر ريتزي (2004)، ص 335؛ وشومسكي (2001)، ص 2؛ و(2005)، ص. 9 ؛ وبلتغ (2000)، صص 1-2.

2.1. قيود الأنساق الوجاهية

من المسائل التي تطرح في هذا الإطار الجديد محاولة فهم الكيفية التي ترتبط بها ملكة اللغة بأنساق (أو ملكات) أخرى وتتفاعل معها. إن ملكة اللغة تسمح لنا بربط تمثيلات الأصوات بتمثيلات المعاني بصورة لا محدودة. ونحن نملك أنساقا قادرة على إنتاج الأصوات وتحليلها، هي الأنساق النطقية/السمعية، التي تقوم مكوناتها بوظائف مستقلة عن اللغة كالتغذية والتنفس وإدراك الخلفية الصوتية، الخ. كما نملك أنساقا للفكر تصعب دراستها منفصلة عن اللغة، لكنها مع ذلك لا تطابق اللغة، إذ يمكننا أن نفكر بدون لغة (عبر الصور مثلا)، والثدييات المتطورة أو البشر الذين يعانون من أمراض لغوية بالغة يملكون نشاطات ذهنية نصفها بالفكر. هكذا يمكن اعتبار ملكة اللغة جهازا يربط بين تمثيلات الأصوات وتمثيلات المعاني، ويستعمل بطرق مختلفة في أنساق خارج اللغة كالأنساق النطقية السمعية وأنساق الفكر.

وتبعا لهذا، فإن من الاتجاهات الطبيعية للبحث في السؤال السابق (2) محاولة النظر في ما إذا كانت بعض خصائص ملكة اللغة مصممة بما يوافق متطلبات الأنساق الخارجية في الوجاه.
هكذا، فإن بعض خصائص ملكة اللغة المتعلقة بما سماه ريتشارد كاين 1994(Kayne): مسلمة التوافق الخطي «linear correspondence axiom»، لازمة لترميز التمثيلات اللغوية ذات الصفة السلمية الذاتية في متواليات خطية، وذلك بجعلها ملائمة لبنية النسق النطقي لدى الإنسان (أو ما يعرف بمبدأ سوسور المتعلق بخطية الدال linéarité du signifiant[3]

وفيما يخص جانب المعنى، فإن بعض الخصائص مثل النظرية المحورية ونظرية الربط والتبعيات الإحالية، الخ ، قد تتطلبها حاجات أنساق الفكر لدى الإنسان، لترميز بنيات قابلة للتأويل المناسب وقادرة على التعبير عن فئة المعاني الملائمة والمتنوعة. لهذا يمكن أن تكون إحدى الإجابات عن السؤال (2) مستندة إلى الاعتبار التالي:

(3) إن بعض خصائص ملكة اللغة تحددها متطلبات الأنساق في الوجاهات.

3.1. الاقتصاد والحوسبة الفعالة

إن هذا النوع من التفسيرات الإضافية غير كاف ليشكل أساسا لتفسير تام لخصائص ملكة اللغة. فالآلة الحاسوبية تملك طرقا للاشتغال دقيقة ومعقدة حاولت توضيحها سنوات من البحث في خصائص البنيات والنقول التي يبدو أنها تستجيب لمنطق داخلي في النسق. فما هي بعض سمات هذا المنطق الداخلي؟

إن اعتماد مبادئ الاقتصاد لتحديد تصميم اللغة واشتغالها ليس جديدا. فالاقتصاد يلعب دورا أساسا في الفكرة البنيوية الكلاسيكية المتعلقة بالتنظيم النسقي للمعطيات اللغوية، وهو مركزي في نظرية كرايس Grice وفي نظريات أخرى حول الاستعمال التواصلي للغة (كما في نظرية الورود (relevance) عند سبربر وولسن (1982)). وفي إطار النحو التوليدي، كان الاقتصاد، في

3. ريتزي، 2004، صص. 335-336؛ وشومسكي (2005)، ص. 15

صورة قيضى للبساطة، أساسا في محاولة نمذجة اكتساب اللغة في المعالجات الوسائطية. وفي السنوات الأخيرة، في إطار ب ح أ، نجد عناية واضحة بدور الاقتصاد في النحو. ومن مظاهر ذلك ما يلي:

-المحلية: منذ اكتشاف القيود الجزيرية (عند جون روس (1964)) اعتبرت المحلية موضوعا مركزيا للبحث في التركيب. فالنقل (Move) (إضافة إلى عمليات تركيبية مركزية أخرى) محلي، إذ لا يمكنه أن يتم إلا في المحيط البنيوي الضيق للعنصر المنقول. فالعنصر يمكن نقله بعيدا جدا، وبكيفية غير محدودة، عن الموقع البنيوي الذي أدمج فيه أولا، لكن هذا لا يتم إلا بإعادة تكرار النقل الذي يكون في كل مرة محليا. وتعتبر المبادئ الصورية المعبرة عن المحلية، مثل مبدأ التحتية (subjacency) مبادئ اقتصاد تحد من موارد الذاكرة المشتغلة المتدخلة في كل انطباق لعمليات النقل.
-النقل باعتباره الملاذ الأخير (last resort) أو (الاقتصاد الاشتقاقي): ليس النقل حرا وإنما يتم فقط عند الحاجة حين يبرره الحصول على أثر معين في الوجاه. لذلك، ليس هناك نقل اختياري حقيقة، إذ لا بد أن يخدم (كباقي العمليات الحاسوبية الأساس) بعض متطلبات الأنساق الأخرى، وخاصة الأنساق التأويلية، كما هو الحال في عمليات مثل الموضعة ونقل البؤرة، الخ. التي يبررها التعبير عن خصائص تأويلية خبرية/خطابية.
-التأويل التام أو (الاقتصاد التمثيلي): لا تتضمن التمثيلات في الوجاهات سوى رموز قابلة لأن تؤولها أنساق الوجاهات. لذلك فالصورة المنطقية لا يمكن أن تتضمن واسمات (markers) صورية خالصة مجردة من أي محتوى تأويلي كالضمائر المبهمة (expletives).
-الاقتصاد المحلي: تتم الحوسبة اللغوية بأكبر قدر ممكن من الهدوء. ففي كل نقطة، تتخذ القرارات فقط على أساس البيانات التي سبقت حوسبتها؛ وليس هناك استباق إلى الأمام ولا رجوع إلى الخلف ولا مقارنة بين اشتقاقات متنافسة، وكلها عمليات تتطلب موارد ذاكرية هامة.

بهذا، فإن «المنطق الداخلي» الذي يقود اشتغال ملكة اللغة هو منطق الحوسبة المبسطة المتسقة الفعالة (efficient) التي تقلل إلى أدنى حد من الكيانات والمراحل والموارد للوصول إلى النتائج البنيوية التي تتطلبها الأنساق الوجاهية:

(4) تحوسب ملكة اللغة الزواوج بين الصوت والمعنى وفقا لمبادئ اقتصاد عامة ولحوسبة فعالة

4.1 تصميم نحوي أمثل

إن الأفاق التي تفتحها (3) و (4) تعد بإجابات موفقة عن السؤال المطروح في (2). فإذا تابعنا البحث في هذين الاتجاهين تبينا أن الصورة التي ترتسم للملكة اللغة صورة مبسطة إلى حد كبير. فالبنية الداخلية لملكة اللغة وطريقة اشتغالها تحددهما إما متطلبات الأنساق الخارجية التي ترتبط بها الملكة اللغوية، وهي أنساق تتعامل مع الأصوات والمعاني، وإما المبادئ العامة للاقتصاد والحوسبة الفعالة، وهي مبادئ يظهر أنها إجرائية في مجالات أخرى مختلفة تماما من مجالات نشاط الذهن/الدماغ، وفي أنساق معقدة أخرى من أنساق العالم الفيزيائي والأحيائي. إن وجهة النظر هذه تبسط بشكل حاسم تغطية مبادئ النحو الكلي، كما تبسط مهمة إسناد مبادئ للمستويات اللغوية

الخاصة. فلا يمكن أن يكون هناك سوى نوعين من المبادئ: مبادئ تحددها متطلبات الوجاه وتنطبق على المستوى الوجاهي الوارد؛ ومبادئ الاقتصاد التي تقود اشتغال الحوسبات اللغوية داخل المجال التركيبي.

بهذا يكون تصور ملكة اللغة في إطار ب ح أ، تصورا يسير في اتجاه الإجابة عن سؤال «كمال» اللغة؛ ليفتح آفاقا واعدة بخصوص متابعة البحث في اللسانيات المقارنة، وفي اكتساب اللغة وتطورها، وفي الأمراض اللغوية، وفي أي مجال تجريبي آخر تستلزمه دراسة اللغة باعتبارها قدرة معرفية.

كما يعتبر برنامج الحد الأدنى، في مستوى أعلى من التجريد، محاولة للاستدلال، في مجال دراسة وظيفة من الوظائف العليا للدماغ مثل اللغة، على الحدس المتعلق «بكمال الطبيعة» الذي قاد البحث في العالم الطبيعي على الأقل منذ جاليليو، ويستمر قوة دافعة في الفيزياء الحديثة (كما لدى Greene (2000) في تصوره للكون «الأنيق»)، وفي علم الأحياء (كما في أعمال دارسي طومبسون). ولبرنامج الحد الأدنى، على مستوى أكثر تخصيصا، أثر مباشر ومحدد في قضايا كمسألة الفطرية ومسألة خصوصية مهام القدرات المعرفية المتدخلة في اللغة.[4]

وتقوم الصورة العامة للنمذجة النحوية في برنامج الحد الأدنى على أنه ما دامت اللغة علاقة بين الأصوات والمعاني، فإن تمثيلات الصوت (الصورة الصوتية) وتمثيلات المعنى (الصورة المنطقية) تعتبر فعلا ضرورية. أما البنيات اللغوية الأخرى والمبادئ التي تنطبق عليها فليست ضرورية تصوريا ويجب إقصاؤها. فنواة اللغة يمكن تخصيصها باعتبارها «نسقا كاملا» أو «أمثل» (optimal)، يتضمن فقط ما هو ضروري تصوريا. ويأتي تعقيد الظواهر اللغوية من الوجاهات الضرورية المتعلقة بالأنساق المرتبطة بالأصوات والتصورات بما تتضمنه من تعقد للأفكار ولأعضاء الكلام.

هكذا تم الاستغناء عن المستويات التمثيلية الرباعية في نظرية الربط العاملي (في الثمانينيات)، أي البنية التحتية والبنية السطحية والصورة الصوتية والصورة المنطقية، والاحتفاظ بمستويي الصورتين الصوتية والمنطقية على أساس معيار الضرورة التصورية. والعلة في ذلك، كما سبق، أن اللغة البشرية ربط بين صوت ومعنى يجب أن يكونا موضوع تأويل وإنتاج. فالصورة الصوتية هي المستوى الوجاهي الذي يؤول فيه الصوت باعتباره معلومة ترسل إلى النسق النطقي-الإدراكي، والصورة المنطقية هي المستوى الوجاهي الذي يؤول فيه المعنى باعتباره معلومة ترسل إلى النسق التصوري-القصدي.

ومن الاختلافات أيضا أن ب ح أ يقوِّم الاشتقاقات عوض الأنحاء؛ أي أن نظرية الربط العاملي تعمل على تقويم وانتقاء النحو ذي الكفاية التفسيرية داخل مجموعة الأنحاء الممكنة؛ بينما التنافس في برنامج الحد الأدنى يجري بين مجموعة من الاشتقاقات الممكنة ليتم اختيار الاشتقاق الأمثل.

ومن الخصائص التي تميز كذلك برنامج الحد الأدنى من نظرية الربط العاملي غياب نظرية

4 انظر بيدري (2004)، صص. 336-337؛ وتشومسكي (2001)، ص. 2؛ و (2005)، صص. 5-6.

من حيث فحوى هذه النظرية لا يتضمن البرنامج المذكور سوى عمليتي بناء هما عملية الضم (Merge) التي تبني أشجار بنيات مركبية ثنائية تضم مكونين لتكوين مكون آخر؛ وعملية النقل التي تنقل المكونات من موقع إلى آخر في الشجرة تاركة آثارا. (وتضيف بعض صيغ برنامج الحد الأدنى عملية أخرى هي «طابق»؛ وتحاول صيغ أخرى معاملة النقل باعتباره حالة خاصة للضم) ويبدو حدسيا أن ضم عنصرين ونقل عنصر إلى موقع آخر عمليتان تشكلان الحد الأدنى من العمليات التي تسمح بها أي لغة (رغم أن هناك نظريات كالنظرية الوظيفية المعجمية لا تستعمل مثل هذه العمليات). وتمثل (ا) و (اا)، تباعا، الصورة العامة للضم والنقل:

(ا)

ص
أ ب

(اا)

ك
ص ب
أ أث ب

فتبين (ا) عملية ضم المقولة أ إلى المقولة ب لإنتاج مقولة أخرى هي ص. وتبين (اا) عملية صعود (نقل) ب إلى موقع تحت ك تاركة أثرا في موقعها الأول.

بعد، تصل الشجرة عبر متوالية تكرارية لهاتين العمليتين إلى عملية التهجية، التي تصوغ من المحتوى الصواتي تمثيلا في الصورة الصوتية. وفي مرحلة أخرى تصل الشجرة إلى الصورة المنطقية، وهي تمثيل دلالي يستعمله النسق التصوري. وتتكفل مبادئ «الاقتصاد» بفحص ومنع الاشتقاقات غير السليمة.

فتكون بنية النحو، باختصار، في برنامج الحد الأدنى كالتالي:

معجم

تعداد

نسق حاسوبي (عمليات ضم ونقل ظاهرة)

(تهجية)

نسق حاسوبي(عمليات ضم ونقل خفية)

صورة صوتية
صواتة/أصوات

صورة منطقية
دلالة/تذريعيات

فهناك معجم يخصص وحدات معجمية بسماتها الصواتية والدلالية والتركيبية، ونسق حاسوبي يقوم على آلية بناء البنيات (الضم والنقل) وعلى مبادئ الاقتصاد الاشتقاقي ويسمى الاشتقاق حتى التهجية تركيبا ظاهرا (overt)، ويسمى بعد التهجية تركيبا خفيا (covert) والوحدات المعجمية المستعملة في بناء الجمل والمأخوذة من المعجم تشكل تعدادا (numeration)؛ ومن التعداد تنتقى الوحدات المعجمية وتأتلف لبناء مقولات أوسع عن طريق الضم والنقل. وهذا مثال مختصر لاشتغال عملية الضم انطلاقا من تعداد مثل (ا):[5]

(ا) تعداد= { ال، رجل، امرأة، تزوج، زمن (ماض)}

تنطبق العملية ضم على التعداد الوارد في (ا)، فتأخذ الورود الأول للحد ال وتضمه إلى امرأة، فتكون الموضوع التركيبي { ال، امرأة} . وتأخذ عملية الضم الموضوع الجديد وتضمه إلى الموضوع تزوج، فتكون الموضوع الجديد { تزوج، { ال، امرأة }} وتقوم عملية الضم بضم الورود الثاني للحد ال إلى الموضوع رجل، فتكون الموضوع الجديد { ال، رجل} . وتضم عملية الضم هذا الموضوع الجديد إلى الموضوع السابق، فنحصل على {{ ال، رجل} ، { تزوج، { ال، امرأة}}} وتقوم عملية الضم في الأخير بضم الزمن إلى الموضوع السابق، فنحصل على موضوع يستنفد جميع عناصر التعداد:

(ا) { زمن (ماض)، {{ال، رجل}، {تزوج، {ال، امرأة}}}}

5.1. اللغة والملكات المعرفية الأخرى

يملك الطفل البشري ملكة لغوية ينفرد بها النوع وتعتبر جزءا من مقوماته الأحيائية، مثلها في ذلك مثل قدرات أخرى محددة أحيائيا وتعتبر كذلك خاصة بالنوع البشري. وهناك قدرات أخرى لا تتصف بهذه الخصوصية كالقدرة على التحكم في النسق العددي وعلى المشي وعلى تعرف الوجوه الخ. وبذلك تبرز إلى جانب (5 أ) أسئلة مثل (5)ب و ج:

(5) أ. ما هي البنية الداخلية لملكة اللغة؟

ب. ما هي الأجزاء في بنيتها الداخلية التي تختص بها اللغة، وما هي الأجزاء التي تشترك فيها، و / أو تحددها ملكات أخرى في الذهن/الدماغ؟

ج. كيف ظهرت في تطور النوع؟

إذا كان الجزء الأكبر من اللسانيات الحديثة، من المنظور المبني هنا، محاولة للبحث في السؤال الأول وإجابته، فإن السؤال الثاني يفترض نوعا من المقارنة بين ملكة اللغة وملكات الذهن البشري الأخرى المعرفية غير اللغوية.

ومما يجب ملاحظته أن هذه المسألة تعالج في إطار برنامج الحد الأدنى بصورة مختلفة عما كانت عليه قبل ذلك. فقد كانت المعالجات، كما سبقت الإشارة، تنصب كلها على (5.أ)، لأن الهدف كان بناء نظرية لملكة اللغة باستقلال عن دراسة الأنساق الوجاهية وباقي القدرات المعرفية

5. بنكر وجاكندوف (2005)، ص. 19؛ ويغ (2006)، صص. 2-5؛ والرحالي (2003)، ص. 17

الأخرى الأكثر بعدا عن اللغة. فتركز الاهتمام على كشف وبنية النسق وبناء التصورات والآليات التحليلية والملاحظات التجريبية.

وتغيرت وجهة البحث في برنامج الحد الأدنى الذي انطلق مما انتهى إليه البحث في (5) لجعل (5 ب) سؤالا أساسيا. وأدى هذا، بصورة طبيعية، إلى افتراض مفاده أن قدرا كبيرا من خصوصية ملكة اللغة لا يرتبط كثيرا باستعمال أجهزة حاسوبية أولية خاصة، بقدر ما يرتبط بموقعها في الطوبوغرافية الذهن، وبالوظيفة العامة التي تقوم بها (في ربط تمثيلات الصوت والمعنى)، وبمجاورة الأنساق الأخرى التي يجب أن تتعامل معها في الوجاهات.

إن برنامج الحد الأدنى يوجه الاهتمام، بكيفية طبيعية، إلى البحث عن الوحدة (uniformity) عبر الأنساق المعرفية، وبصفة أعم عبر الأنساق المعقدة. وهذا يضع مسألة الثوابت والمتغيرات في مستوى مختلف تماما عما كان عليه الأمر قبل ذلك في مجال المقارنة بين النعات. فالبحث في الثوابت أصبح ممكنا، من جهة، بفضل طرح أسئلة جديدة مثل (2)؛ ومن جهة أخرى، بفضل التدقيق في العمليات الحاسوبية والوصول إلى أكثرها بساطة. فإذا أخذنا مثلا العمليات الأساس في تكوين البنيات، وجدنا أنه بينما تبدو القواعد المركبية خاصة باللغة، فإن عملية مثل عملية الضم تتصف بقدر من العمومية يجعلها واردة في أكثر من مجال معرفي؛ إذ يصعب تصور مجال يُعنى بتكوين بنيات سلمية معقدة بدون أن يستعمل إجراء يقوم على ضم عنصرين لتكوين عنصر ثالث.

كما أن الاهتمام الجديد بأسئلة مثل (5 ب) يعبد الطريق نحو سؤال التطور في (5 ج): كيف ظهرت ملكة اللغة في التاريخ الأحيائي للنوع؟ وهو سؤال يهم، على الأقل، البحث في اتجاهين مقارنين كالتالي:

(6) أ. مقارنة اللغة بالملكات الذهنية البشرية الأخرى؛

ب. مقارنة أنساق التواصل بالأنساق المعرفية عبر أنواع مختلفة.

ولقد أشرنا إلى ورود (6 أ) في إطار توجهات برنامج الحد الأدنى. أما (6 ب) فقد بدأ الاهتمام يتزايد بشأنها، وأصبح الخوض فيها لازما لأي تخصيص للملكة اللغوية [6].

وهذا ما نراه في الفقرة الموالية، مع تبين ورود السمات الجوهرية للنمذجة النحوية كما يرسمها برنامج الحد الأدنى، في ضبط الخصائص العامة لملكة اللغة ووضع افتراضات حول تطورها ووظائفها.

2. تخصيص ملكة اللغة وافتراض التكرار فقط،

من الملاحظات المثيرة عند التأمل في حال الكائنات الحية أنها، من جهة، متشابهة من حيث كونها مصممة على أساس طاقة كلية واحدة هي النسق الوراثي المرمز في الحامض الريبي النووي (ADN)، وأنها، من جهة ثانية، مختلفة من حيث غياب نسق تواصلي كلي تشترك فيه. فالملكة المتعلقة بالتواصل بين البشر، مثلا، تبدو مختلفة تماما عن أنساق التواصل لدى باقي الكائنات

6. انظر ويهدري ب2004، صص. 339-342

معينة. وهذا يدعو إلى التساؤل عن الكيفية التي تحول بها النسق الوراثي لتوليد عدد كبير من أنساق التواصل التي لا تصلح للتفاهم بين أجناس مختلفة بينما تضمن ذلك بين أفراد الجنس الواحد. مثل هذه الملاحظات ترتبط ببعض المشاكل الجوهرية التي تحيط بالتساؤل عن تطور اللغة وعن الكيفية التي اكتسب بها البشر الملكة اللغوية. وهي مشاكل اكتسبت، في السنوات الأخيرة، قدرا متزايدا من الوضوح والورود بفضل التراكمات التي حصلت في دراسة خصائص البشر وخصائص الحيوان في أطر مقارنة، وبفضل تطور المعارف وتظافرها في تخصصات متعددة، منها، علاوة على اللسانيات، الأحياء التطورية والأنتروبولوجيا وعلم النفس والعلوم العصبية.[7]

هكذا أصبح اعتبار اللسانيات علما طبيعيا يرتبط بالتساؤل عن أي موقع تحتله (ملكة) اللغة في العالم الطبيعي، وأي نوع من الأنساق الأحيائية هي، وكيف ترتبط بأنساق أخرى لدى الكائن البشري أو الكائنات الأخرى. وتتفرع عن هذا السؤال أسئلة أدق تهم، مثلا، تمييز مظاهر الملكة اللغوية التي تتعلم من المحيط، كمظاهر الاعتباط في الدلائل اللغوية، من المظاهر التي تنتج مباشرة عن هندسة الذهن / الدماغ، كالقدرة القبلية على تأويل الأصوات باعتبارها إشارات دالة؛ وتمييز الأجزاء الخاصة بها، كالكلمات، من الأجزاء التي تنتمي إلى ملكات معرفية أخرى أعم؛ وتمييز سماتها الخاصة بالجنس البشري، كنسق السمات الصوتية المميزة الخاص باللغة وبالإنسان، من السمات التي قد يشترك فيها الإنسان والحيوان، كالقدرة على تكوين التصورات.[8]

1.2. معنيان للغة

يتطلب تناول القضايا التي تطرحها الأسئلة المذكورة التدقيق في مصطلح «اللغة». إنه يعني، مبدئيا، كما رأينا في فقرة سابقة، في إطار اللسانيات التوليدية، مكونا داخليا من مكونات الذهن / الدماغ؛ وهو المسمى أحيانا: «لغة داخلية» (« Language – I ») ويشكل هذا المكون الموضوع ذا الأهمية الأولى في دراسة تطور الملكة اللغوية ووظيفتها. وتوخيا لمزيد من الدقة في تحديد هذا المصطلح لا بد من تجزيء ملكة اللغة والنظر عن قرب في مكوناتها. فيتم تمييز معنى واسع للملكة اللغوية من معنى آخر ضيق.

ويقصد بالملكة اللغوية بالمعنى الواسع (م ل و) كل الآليات المتدخلة في الكلام والفهم بغض النظر عن تعلقها بمجالات معرفية أخرى أو بأنواع أخرى غير النوع البشري، أو بكونها خاصة باللغة أو بالإنسان. وبما أن اللغة في شموليتها (أي م ل و) خاصة بالنوع البشري، فيبدو أن بعض آلياتها خاصة في نفس الوقت بالإنسان وباللغة ذاتها. وهذا البعض من الآليات هو ما يسمى بالملكة اللغوية بالمعنى الضيق (م ل ض)، التي يجب أن يحدد مضمونها تجريبيا، ويمكنه أن يكون فارغا إذا بينت المعطيات التجريبية أن الآليات المعنية ليست، أي واحدة منها، خاصة بالإنسان أو خاصة باللغة، وأن كيفية الاندماج التي توجد عليها هذه الآليات هي وحدها الخاصة باللغة البشرية. وتشمل الملكة اللغوية بالمعنى الواسع النسق الحاسوبي الداخلي أي الآلة الحاسوبية/المعرفية اللغوية الموجودة

7 هاوزر وتشومسكي وفيتش (2002)، ص 1569

8 بيكر وجاكندوف (2005)، ص. 2.

وسقين داخليين اثنين على الأقل، هما النسق الحسي-الحركي (المتعلق بالأصوات/الصواته) والنسق التصوري-القصدي (المتعلق بالدلالة/التركيبات). هكذا تتضمن م ل و هذه الأنساق المرتبطة بقدرة أحيائية لدى البشر تسمح لهم بالتحكم في أي لغة من اللغات الطبيعية دون تعلم صريح. أما م ل ض فهي النسق الحاسوبي اللغوي المجرد وحده، المستقل عن الأنساق الأخرى التي يتفاعل معها عبر الوجاهات أي مع النسق الحسي-الحركي عن طريق المكون الصواتي، ومع النسق التصوري-القصدي عن طريق المكون الدلالي التصوري. فيتبين أن م ل ض مكون من مكونات م ل و.

إن هذا التحديد لملكة اللغة يمكننا من دقة أكبر في صياغة سؤال التطور. فعوض التساؤل عن تطور ملكة عامة غير واضحة المعالم، نتساءل، في إطار مقارن كما سلف، عن تطور أنساق الملكة اللغوية الثلاثة: الحسي-الحركي، والتصوري-القصدي، وم ل ض.[9]

وما يجب أن نهتم به دراسة هذا التطور التساؤل عن أي المكونات، في ملكة اللغة، تطور بشكل خاص لأجل اللغة، ومن ثمة يعتبر خاصا بالإنسان؛ وأيها يمكن أن يوجد لدى كائنات أخرى فلا يكون قد تطور بشكل خاص لأجل اللغة، حتى لو كان جزءا منها ويلعب دورا هاما في اشتغالها.

2.2. افتراض التكرار فقط

من المضامين التي تخصص بها الهندسة الداخلية ل م ل ض أنها تقوم على مكون قاعدي هو عبارة عن نسق حاسوبي (أو تركيب بالمعنى الضيق(narrow syntax) يولد تمثيلات داخلية ويسقطها على الوجاه الحسي-الحركي عن طريق النسق الصواتي، وعلى الوجاه التصوري-القصدي عن طريق النسق الدلالي. أما الخاصية النووية ل م ل ض، أو نسقها الحاسوبي القاعدي، فهي التكرار (recursion)، وهو من الناحية التقنية إجراء يستدعي نفسه، أو مكون يتضمن مكونا من نفس النوع؛ ويقوم على مجموعة محدودة من العناصر يمكنها أن تولد مالا حصر له من التعابير المنفصلة (discrete)، كما هو الحال في الأعداد الطبيعية كذلك، وهي الخاصية المسماة: لا نهائية منفصلة (discrete infinity). هكذا إذن تتضمن م ل ض، في حدها الأدنى، القدرة على التكرار؛ وهو المظهر النووي، في م ل ض، الذي يبدو بدون نظير في مجال التواصل الحيواني أو في مجالات أخرى، خلافا لعدد من مظاهر م ل و التي يبدو أن فقريات (vertebrates) أخرى تشترك فيها. ومن ثمة الافتراض المتعلق بتطور مكونات الملكة اللغوية الذي يعود إلى هاوزر وتشومسكي وفيتش (2002) والذي سماه بينكر وجاكندوف (2005) افتراض التكرار فقط (recursion-only hypothesis):

(7) افتراض التكرار فقط: م ل ض وحدها خاصة بالبشر.

فيعني هذا الافتراض أن معظم مكونات م ل و، أو كلها، تقوم على آليات تشترك فيها حيوانات غير الإنسان. إلا أن م ل ض، أي آلية التكرار الحاسوبية، تطورت حديثا ويختص بها الجنس البشري. فكثير من التعقيد الظاهر في اللغة، حسب هذا الافتراض، مرده إلى التعقيد في المكونات

9 هاوزر وتشومسكي وفيتش (2002)، صص. 1570- 1571، وفيتش وهاوزر وتشومسكي (2005)، صص. 2-3

المحيطية (peripheral) ل م ل و، وخاصة تلك المكونات التي يقوم عليها الوجاهات: الحسي-الحركي (الكلام والإشارة) والتصوري-القصدي مع ما يرتبط بهما من العوارض الاجتماعية-الثقافية والتواصلية. إن م ل و تلك، إذن، تاريخا تطوريا قديما يسبق بكثير ظهور اللغة؛ بينما م ل ض، التي تتضمن فقط آليات التكرار الحاسوبية النووية كما تظهر في التركيب بالمعنى الضيق وفي الإسقاطات على الوجاهات، تطورت حديثا خلال حوالي ستة ملايين سنة منذ انفصال الإنسان عن السلف المشترك. هكذا تكون كل المكونات المحيطية في م ل و مشتركة بين الإنسان والحيوان مع اختلافات في الكم لا في النوع؛ وما ينفرد به الجنس البشري هو الخاص ب م ل ض، ويضم عملياتها التكرارية الداخلية ووجاه تعالقها بالأنساق الداخلية ل م ل و.

ومن الاعتبارات التي يقوم عليها افتراض التكرار باعتباره جزء من م ل ض ما يلي:

-يتفق أغلب اللسانيين المحدثين على أن التكرار قدرة حاسوبية نووية ضرورية يتأسس عليها التركيب، ومن ثمة اللغة.

-بعد عقود من البحث، ليس هناك دليل على وجود مثل هذه الآلية التكرارية في أي نسق تواصلي حيواني معروف، وتصدق نفس الملاحظة على الدراسات التي انصبت على القرود المدربة والدلافين والببغاوات.

-إن المعطيات الإدراكية المتوافرة حاليا تشير إلى أن القرود لا تستطيع معالجة البنية المركبية السلمية، فأحرى أن تعالج التكرار.[10]

ويعتبر المتبنون لافتراض التكرار فقط أن هذه القدرة الخاصة بالإنسان في م ل ض ليست تكيفا ناتجا عن تاريخ الانتقاء الطبيعي، بل هي منتوج عرضي لعهود وجدت قبلها وليست تكيفا على الإطلاق. إنها لم تتطور مباشرة عن طريق انتقاء طبيعي يهدف بشكل مخصوص إلى التواصل اللغوي، بل تطورت لأغراض غير ذلك، وهي حل مشاكل حاسوبية أخرى مثل الإبحار في الفضاء أو العدد أو العلاقات الاجتماعية؛ ثم فقدت «صمتها الغالبية» خلال التاريخ الأحيائي البشري، وجعلت في متناول النسق التواصلي.[11] وقد حاول عدد من علماء الأحياء الاستدلال على أن الحاجات التواصلية لم تكن لتحدث ضغطا انتقائيا كبيرا من شأنه إنتاج نسق مثل ملكة اللغة بما لديه من علاقة جوهرية بتطور التفكير المجرد من خلال خاصيتها المتفردة المتمثلة في التمكين من بناء تأليفات لا متناهية من الرموز، ومن ثمة إقدار الذهن على خلق عوالم ممكنة.

إن شومسكي وأتباعه لا يشكون في أن اللغة تطورت بمعنى معين، فهي ذات أساس أحيائي وظهورها مرتبط بالنوع البشري؛ كما أنهم لا يشكون في أنها قدرة أحيائية بالغة النفع تمكن النوع البشري من امتيازات معرفية خارقة، لكن القول بأنها نتيجة تكيف انتقائي لأجل التواصل، أو لأي وظيفة أخرى، ليس تفسيرا مقنعا، ولا نجد أي دليل تجريبي يسنده في الظواهر التاريخية الملاحظة

10 هاوزر وشومسكي وفيتش (2002)، صص 1571-1573؛ وفيتش وهاوزر وشومسكي (2005)، ص. 22

11 هاوزر وشومسكي وفيتش (2002)، ص. 1574 و ص. 1578؛ وبيكرتون (2004)، ص. 342؛ وفيتش وهاوزر وشومسكي (2005)، ص. 9

ويحتاج مفهوم «التكيف» إلى تفكيك وتدقيق صارمين حتى يكون ذا أثر تجريبية ملحوظة. ويبرز بهذا الخصوص مظهران- للنفعة الحالية للغة ووظيفتها الأصلية. وإذا كانت قضايا النفعة الحالية يمكن معالجتها تجريبيا، فإن قضايا الوظيفة الأصلية مستعصية المعالجة. فالمصدران الرئيسان للمعطيات المتعلقة بهذا الخانب، وهما المعطيات الباليونطولوجية والمقارنة، ليسا في المتناول في ما يخص السمات السلوكية الخاصة بالنوع الواحد. فعندما ننظر إلى اللغة باعتبارها كلا غير مجزأ لا نجد أي نوع من المعطيات في المتناول. فـ«اللغة» لا تتحول إلى مستحاثة (fossil)، وهي خاصة بالإنسان. لذلك فليس هناك، من وجهة نظر تجريبية، (ولا يمكن أن يكون) معطيات قادرة على التمييز بين الافتراضات التي تقدم حول الوظيفة الأصلية للغة، مثلما هو الحال بخصوص الموسيقى أو التفكير الرياضي أو كثير من المهارات البشرية الهامة الأخرى.

كما يقترح شومسكي أيضا أن تطور هذا العضو اللغوي يمكن تفسيره باعتباره نتيجة رياضية لنوع الصورة المركبة التي توجد عليها البنية الأحيائية الذهنية لدى الإنسان، حتى الانتقاء عليه أن يعمل داخل «القنوات» التي توفرها العمليات الفيزيائية القاعدية؛ ويبدو أن الملكة اللغوية نسق لربط الأصوات بالمعاني يبلغ من «الكمال» قدرا يجعله بعيدا عن أن يكون نتاج «التلفيق» انتقائي. وربما كان النسق الحاسوبي المبني في لغة الإنسان مُسْبَقاً (anticipated) في العمليات والبنيات الفيزيائية المذكورة، ثم ظهر من تلقاء ذاته، عندما أخذت أنساق أخرى مكانها. وبذلك يخالف هذا الافتراض الصورة المتدرجة «التاريخية» للتطور والتمايز الأحيائي (و«التلفيق») التي يرسمها الافتراض الانتقائي.[12]

وفي سياق الدفاع عن امتلاك غير الإنسان لمعظم مكونات الملكة اللغوية، يورد هاوزر وشومسكي وفيتش (2002) معطيات تهم المظاهر التصورية والحسية-الحركية واللغوية الخاصة بالملكة اللغوية.

فبخصوص البنية التصورية، أو النسق التصوري-القصدي، يورد هاوزر وشومسكي وفيتش (2002) أن عددا كبيرا من الدراسات تشير إلى أن الثدييات غير البشرية والطيور تملك تمثيلات تصورية غنية. ومن المفاجئ أن نجد نوعا من التنافر بين القدرات التصورية الغنية للحيوانات، كمعرفة العلاقات بين أفراد المجموعة، والسيطرة والتحكم، من جهة، وبين المحتوى التواصلي الفقير لإشاراتها الصوتية والمرئية من جهة أخرى. كما تبين أن الحيوانات تكتسب وتستعمل عددا كبيرا من التصورات المجردة تتعلق باستخدام الأدوات، والألوان، والقرابة، والعداء، والعدد. بل هناك ما يدل على امتلاك الحيوانات نظرية للذهن، بما في ذلك امتلاك تصور عن الذات وتمثل ميول ورغبات باقي أعضاء المجموعة. وهكذا تبين المعطيات الغنية التي راكمها الباحثون في علم النفس المقارن وفي دراسة سلوك الحيوان وخصائصه العرقية، أننا نقتسم جزءا دالا من حياتنا الذهنية غير اللغوية مع أنواع أخرى.

---

12 انظر فيتش وهاوزر وشومسكي (2005، ص. 4) وسكيباتري (2005).

وفيما يتعلق بالنسق الحسي-الحركي يورد هاوزر وشومسكي وفيتش (2002) أن هناك تقليدا يعتبر أن الكلام مختص، ومؤسس على آليات خاصة بالإنسان مكيفة لإدراك الكلام و/أو إنتاجه إلا أن البحث التجريبي لم يعزز مثل هذا التصور.

فبخصوص الإدراك، يعتبرون أنه لم يطرأ أي تغير من الناحية التطورية على النسق السمعي للثدييات المتعلق بإدراك الكلام لدى البشر، وأن هناك قدرة إدراكية سمعية عامة مشتركة بين الإنسان والثدييات المتطورة. فقد تبين أن كثيرا من الأنواع تملك مهارة كبرى في التمييز بين أصوات الكلام البشري، وأن الثدييات المتطورة من غير البشر يمكنها أن تميز بين جمل من لغتين مختلفتين بناء على اختلاف الإيقاع. فالمعطيات المقارنة المتوافرة بخصوص إدراك الكلام تشير إلى وجود اتصال وثيق بين الإنسان والحيوان، وغياب اختلافات ذات أهمية في موضوع تطور اللغة لذلك يمكن أن نستنتج أن الآليات التي يقوم عليها إدراك الكلام لدى الإنسان كانت عموما موجودة قبل تطور اللغة وقائمة على عمليات إدراكية سمعية عامة أو تصويتية خاصة.

وفيما يخص إنتاج الكلام، تعتبر القدرة على المحاكاة الصوتية لدى الإنسان مكونا ضروريا للقدرة على اكتساب معجم اعتباطي مشترك (داخل المجموعة اللغوية) يعد بدوره مركزيا في القدرة اللغوية. لكن المحاكاة والتعلم الصوتيين ليسا خاصين بالإنسان، وهناك قدرات محاكاتية غنية ومتنوعة لدى ثدييات أخرى (كالدلافين) وبعض الطيور (كالببغاء) التي تعبر عن قدرة محاكاتية صوتية متطورة جدا.[13]

أما الكلمات فرغم أنهم يشيرون إلى أن لها خصائص عدة قد تجعلها خاصة بالإنسان، كالكثرة، وتحدد ودقة التصورات التي تعبر عنها، بما في ذلك المحسوسُ والمجردُ، وكونها تتعلم كلها، بما يتطلبه ذلك من قدرات صوتية وقدرات هائلة على بناء المعنى المناسب تبعا للسياق اللغوي وغير اللغوي، فإنهم يرجعون تعلمها إلى م ل و، ويربطون ذلك بآليات اكتساب وتذكر عامة المجال لا تختص باللغة. وذلك بناء على أن نتائج الأبحاث في هذا الباب تشير إلى أن هذه الآليات جزء من م ل و وليس من م ل ض، وأن القدرة على ربط أصوات اعتباطية جديدة بمرجع معين تبدو قدرة مشتركة بين الفقريات، وتوجد بصورة معينة ليس فقط عند الشامبانزي ولكن أيضا عند الببغاء والكلب وأنواع أخرى.[14]

هكذا يسعى افتراض التكرار فقط القائم على منهج تفكيكي مقارن، إلى رسم أطر واضحة لدراسة تطور اللغة. فإذا صح، مثلا، أن الجزء الأعظم من م ل و مبني على أسس تكيفية قديمة مشتركة بين الإنسان والحيوان، فإن ذلك سيتيح فرصا أكبر للتقدم في فهم هذه الأسس من الوجهة الوراثية والعصبية بالنظر إلى التنوع الواسع للمناهج التجريبية المتاحة. وإذا صح أن آليات أخرى في م ل و مشتركة بين اللغة ومجالات معرفية أخرى، كالعدد والإبحار في الفضاء والموسيقى والذكاء

---

13 فيتش وهاوزر وشومسكي (2002)، صص. 1574-1575؛ وفيتش وهاوزر وشومسكي (2005)، ص. 11، وص 15. وانظر التفصيل في خصائص البنية التصورية وعلاقتها بالنسق اللغوي في غلفان (1999) و (2001) وفي فصل سابق من هذا الباب.

14 هاوزر وشومسكي وفيتش (2002)، ص. 1576؛ وفيتش وهاوزر وشومسكي (2005)، ص. 1.

الاجتماعي، أو متحكمة في مبادئ الحوسبة الفعّالة، فإن ذلك أيضا سيزيد من حظوظنا في التمكن من هذه الإثبات على أسس تجريبية.[15]

يتبين مما سبق أن المنهجية النحوية في برنامج الحد الأدنى بنيت على اعتبارات تتجاوز الكفاية التفسيرية إلى تناول «كمال» تصميم الملكة اللغوية على أساس أنها الحل الأمثل لقيود المقروئية (legibility) المتعلقة بتمكين الأنساق الحسية الحركية والتصورية -القصدية، عبر مستويي الصورة الصوتية والصورة المنطقية تباعاً، من قراءة التعابير التي تولدها الملكة اللغوية واستعمالها «أوامر» للفكر والعمل؛[16] وعلى أساس ما يطبع هذا التصميم الأمثل من خصائص الاقتصاد والفعّالية الحاسوبية.

وقد مكن هذا التناول الجديد من فتح آفاق رحبة لتخصيص الملكة اللغوية ودراسة تطورها ضمن تطور الأنساق الأحيائية في الكون وتمييز سماتها الخاصة المتفردة من العامة المشتركة، بناء على أن شيئا ما في ملكة اللغة يجب أن يكون خاصا حتى يمكن تفسير الاختلافات بين البشر وباقي الحيوانات.

وتبعا لهذا تم افتراض تحديد هذا الجزء الخاص بالبشر من ملكة اللغة في م ل ض، وتم بناء عنصره النووي على أساس اعتبارات الاستعمال الفعّال لآليات التكرار الحاسوبية القاعدية كما تبلورت في برنامج الحد الأدنى.

3. غنى اللغة وحجة التصميم

إن أهم ما يلفت الانتباه في افتراض «التكرار فقط» في نظر عدد من الباحثين، منهم على وجه الخصوص بنكر وجاكندوف (2005)، أنه مخالف لموقف شومسكي السابق القائل إن اللغة قدرة معقدة يختص بها الدماغ البشري وحده، كما أنها قدرة متميزة من القدرات المعرفية الأخرى؛ وهي لذلك تتميز من قدرات الكائنات الحية الأخرى التي قد تشترك في بعض تلك القدرات المعرفية لكنها تفتقد القدرة على اكتساب اللغات الطبيعية.[17]

وخلافا للافتراض السابق، يرى هؤلاء أن اللغة أعقد من أن تختزل في آلية التكرار، وأن ما هو خاص بها أكبر بكثير مما يفترض. فملكة اللغة، مثلها في ذلك مثل الأنساق الأحيائية الأخرى التي تحمل ملامح تصميم (design) تكيفي معقد، نسق من السمات الناتجة عن تكيف مشترك تطور عن طريق الانتقاء الطبيعي.[18]

ومن ثمة الافتراض التالي المخالف تماما لافتراض «التكرار فقط»:

15 فيتش وهاوزر وشومسكي (2005)، صص. 4-5.

16 شومسكي (1998)، ص. 9؛ وصص. 6-7. وقيود المقروئية هي التي يسميها شومسكي «قيود الخرج العارية» (bare-output conditions)، وهي قيود خرج لأنها موضوعة في مستوى وجاهي الصوت والمعنى، وعارية لأنها تختلف عن القيود الموضوعة على النسق الحاسوبي. وانظر الرحالي (2003)، ص. 14.

17 شومسكي (1980)، ص. 44.

18 بنكر وجاكندوف (2005)، ص. 4.

حجة التصميم: م ل و تكيف خاص بالإنسان لأجل اللغة.

إن الملكة اللغوية بالمعنى الواسع، حسب هذا الافتراض، تكيف شديد التعقيد خاص باللغة، مثله في ذلك مثل بنية العين مثلا لدى الفقريات. وتعتبر أغلب مكوناته سمات خضعت للانتقاء والتحسن خلال التاريخ التطوري البشري الحديث.

وتنبني الحجة على أن م ل و، كلّها، شديدة التعقيد، وتلبي حاجة التواصل بفاعلية، وتقوم على مكون وراثي. وبما أن الانتقاء الطبيعي هو الآلية الأحيائية الوحيدة المعروفة القادرة على توليد مثل هذه الأنساق الوظيفية المعقدة –ومن ثمة حجة التصميم– فإن هذا الانتقاء الطبيعي هو الذي لعب دورا كبيرا في بلورة كثير من مظاهر م ل و، بما في ذلك م ل ض. وهي مظاهر ليس لها ما يوازيها لدى غير البشر من الحيوانات الأخرى. ورغم أن ما يشبه الآليات المذكورة يمكن أن يوجد لدى الحيوانات الأخرى، فإن الصيغ البشرية خضعت لتعديلات الانتقاء الطبيعي إلى حد جعلها قابلة لأن تعتبر سمات جديدة وأصيلة.[19]

1.3. من مظاهر اللغة

تسمح الأدبيات المتعلقة بالثدييات المتطورة التي يستند إليها هاوزر وشومسكي وفيتش (2002)، بخصوص البنية التصورية، بالاعتقاد بأن بعض أسس النسق التصوري البشري توجد لدى بعض هذه الثدييات، مثل الأنساق الفرعية المتعلقة بالتفكير الفضائي والسببي والاجتماعي، وغيرها من المظاهر التي لا تعتبر، لدى الإنسان، خاصة باللغة. ويضاف إلى هذا أنساق تصورية أخرى كثيرة تبدو جلية في النشاط اللغوي البشري بينما يصعب تبينها في أي مظهر من مظاهر السلوك الطبيعي لدى الثدييات المتطورة. وتشمل هذه الأنساق الجواهر (essences) (باعتبارها مكونا رئيسيا من أحياء وكيمياء الحس المشترك)، والملكية، والأدوات المتعددة الأجزاء، والأبوّة، والحب الرومانسي، وكثير من التصورات الأخلاقية، وتصوّرات الواجب. فيمكن أن تكون هذه القدرات غائبة أو في شكل بدائي فقط لدى الثدييات غير البشرية. ويمكنها أيضا أن تكون مظاهر لملكة اللغة بالمعنى الواسع خاصة بالبشر، لكنها جزء من نسق يتعلق بالتفكير غير اللغوي بصدد العالم، عوض تعلقها باللغة في حد ذاتها.

إلا أن هناك مجالات للتصورات لدى البشر من المحتمل أن تكون غير قابلة للتعلم بدون لغة. من ذلك أن الأعداد تعتمد على اللغة، وتقوم على تعلم متوالية لأسماء العدد، وتركيب المركبات العددية، أو هما معا.[20] فقد بين بلوم Bloom (1994) و(2000) أن الملكة العددية ترث خاصية اللانهائية المنفصلة من لغة العد عن طريق الاستنتاج. ذلك أن خاصية اللانهائية المنفصلة التي تظهر في بدايات (تكون) النحو، تكون غائبة في البداية من المجال العددي، ويتم استنتاجها من نحو لغة العد العادية، نحو: لعبة، لعبتان، ثلاث لعب... ويفسر بلوم بهذا ما لاحظه وين Wynn في

19 هاوزر وشومسكي وفيتش (2002)، ص. 1572

20 بنكر وجاكندوف (2005)، صص. 5-6.

التسعينيات ((1990) و(1992))، وهو أن الأطفال لا يبلغون العد بثقة إلا في حدود سن الثالثة أو الثالثة والنصف. ويتنج هذا التأخر في نظر بلوم، عن أن الأطفال رغم تمكنهم من العد العادي مبكرا، فإنهم مع ذلك يفتقدون المعرفة المتعلقة بكون العد العادي يوافق نسقا عدديا لا محدودا من حيث المد. إن العد العادي يستعمل النحو، الذي يتصف باللانهائية المنفصلة كما في عمليات تركيب الصلات؛ ومن ثمة فاستعمال النحو (وهو نسق يتصف باللانهائية المنفصلة) للتعبير عن العدد (وهو نسق ليس في مرحلته الأولى لا محدودا إلا على مستوى الإمكان فقط)، يخلق وضعا يسهل استنتاج خاصية اللانهائية المنفصلة من النحو وربطها بالعدد. وبهذا يستنتج الأطفال، خلال مسار تطورهم، فهمهم التوليدي للعدد من البنيات التركيبية والصرفية المنتجة التي يوفرها نسق العد اللغوي [21]

وإضافة إلى هذا يبدو أن مجالات واسعة من مستويات الفهم لدى البشر، منها الظواهر فوق الطبيعية والمقدسة، وأنساق القرابة الخاصة بالبشر، والأدوار الاجتماعية، لا يمكن اكتسابها إلا بمساعدة اللغة.[22]

وبخصوص إدراك الكلام البشري، يبدو أن هناك ما يؤكد افتراض ليبرمان (1991) حول خصوصية الكلام ((speech is special (S I S))، أي أنه نمط من أنماط الإدراك متميز من المحللات السمعية البدائية الموروثة من حيث كونه نسقا مكيفا لإجابة الحاجات النطقية للمتكلم البشري.

إن أغلب التجارب المتعلقة بإدراك الكلام لدى الكائنات غير البشرية تبين أن هذه الأخيرة تقوم بتمييز أصوات الكلام، وذلك، في الغالب، بعد تعليم مراقب. وليس غريبا أن تقوم بعض الحيوانات بذلك، ولا أن تشبه حدودها الإدراكية ما لدى البشر، وذلك لأن المحللات السمعية التي تتطلبها التمييزات غير الكلامية يمكنها أن تكفي لإجراء تمييزات داخل أصوات الكلام، رغم أن المحللات التي يستعملها البشر مختلفة. مثال ذلك أن إمكانات المحللات السمعية لدى بعض الثدييات يمكنها أن تميز بين الصوامت المهموسة والمجهورة. إلا أن الكائن البشري لا يكتفي بالتمييز بين الصوتيات (phonemes) بل يحلل تدفق الكلام المستمر الغني بالمعلومات. فيميز بسرعة فائقة الكلمات المفردة من عشرات الآلاف من العناصر المشوشة، رغم غياب المؤشرات السمعية لحدود الصوتيات والكلمات، وذلك مع الأخذ بعين الاعتبار، في نفس الوقت، التغيرات المتعلقة بالسن والجنس والنبرة والهوية والحالة النفسية للمتكلم. وكل هذا يقوم به الطفل نتيجة تعلم غير مراقب. لذلك فمهارة القرد في التمرن على التمييز بين أزواج الصوتيات، مهما بلغت، لا تعتبر حجة كافية لصالح قدرة نسقه السمعي على القيام بالمهام التي يقوم بها البشر.

كما أن إدراك الكلام عند البشر يختلف من جهات متعددة عن إدراك الأحداث السمعية

---

21 بلوم (1994)، ص. 186، و(2000)، ص. 238

22 بنكر وجاكندوف (2005)، ص. 6.

(التي يبدو أنها تستعمل محطات يشترك فيها الإنسان والثدييات المتطورة). فالدراسات المتعلقة بأنواع الخلل الذي يصيب الدماغ تبين أن هناك تمايزا جزئيا بين مناطق الدماغ التي تتعامل مع الأصوات الكلامية والمناطق التي تتعامل مع الأصوات غير الكلامية. ومن الأمثلة الواضحة لذلك حالة صمم الكلمات الخالص (pure word deafness)، الذي يعجز فيه المصاب عن تحليل الكلام مع الحفاظ على القدرة على تعرف الأصوات المحيطية الأخرى.

ويعتبر الكلام والصوت لدى البشر أيضا مختلفين ظاهراتيا: ففي بعض السياقات يمكن لصوت معين أن يُدرَك، في نفس الوقت، باعتباره جزءا من مقطع وصوتا غير كلامي. كما يمكن لمد صوتي أن يراوح من حيث الكيف بين الكلام وغير الكلام.[23]

وفي مجال الصواتة، وهو مجال لا يتناوله هاوزر وتشومسكي وفيتش (2002)، تعتبر مجموعة البنيات الصواتية في لغة معينة مجموعة لا محدودة؛ إذ يمكن تركيب القطعات في متواليات صواتية سليمة إلى ما لا نهاية (بغض النظر عن كونها دالة أم لا). والملاحظ أن المظهر القطعي/المقطعي للبنية الصواتية، رغم أنه لا محدود ومبنين سُلَّميا، ليس تكراريا بالمعنى التقني. فالتكرار يقوم على إدماج مكون في مكونٍ من نفس النمط، كإدماج صلة في صلة. وهذا لا يوجد في البنية الصواتية. فالمقطع، مثلا، لا يمكن دمجه في مقطع آخر، إذ المقاطع إنما تركب مع بعضها، وهي عملية لا تتطلب أي آلية لإقامة تكرار حقيقي. وهذا يبين أن هناك مظاهر في النحو غير تكرارية، كما هو الحال في الصواتة هنا، أو في الصرف والإعراب مثلا، خلافا لافتراض «التكرار فقط».

فهل تعتبر البنية الصواتية خاصة باللغة أم أنها تصلح لأغراض أخرى أعم؟ إن نظام الإشارات السلمي والسِّمي (featural) يطبع ميادين أخرى للتحكم الحركي، مثل الاستخدام اليدوي. إلا أن نمط المكونات ومبادئ التأليف وطبيعة العمليات التعديلية في الصواتة، كلها تبدو خاصة باللغة. وعلى وجه الخصوص، فمبادئ الصواتة مميزة (distinctive) من حيث إنها تنطبق على مستوى للتمثيل يستعمل في نفس الوقت في الإدراك وفي الإنتاج.

وهل تعتبر الصواتة خاصة بالإنسان؟ يبدو أن بعض الخصائص التأليفية الصواتية لها ما يوافقها في بعض أنواع الغناء لدى الطيور، ولكن ليس لدى الثدييات المتطورة. وإذا كان الأمر كذلك، فإن الخصائص المذكورة تكون قد تطورت بكيفية منفصلة لدى البشر. كما أن الخصائص الإيقاعية للغة والموسيقى يمكن أن تكون خاصة تماما بالبشر؛ فمن البديهي ألا يمكن تدريب أي ثديي متطور على الاستجابة لنقرٍ سمعي، كما في الرقص أو الإيقاع بالأرجل أو التصفيق بالأيدي؛ وهذه من الخصائص الأولية للاستجابات الإيقاعية لدى الإنسان التي تظهر تلقائيا لدى الأطفال الصغار. لهذا فإن الخصائص الكبرى للصواتة خاصة باللغة (أو باللغة والموسيقى)، وبالإنسان وغير تكرارية.[24]

23. بنكر وجاكندوف (2005)، ص. 7.
24. نفسه، ص. 10-12.

وبخصوص الكلمات، سبقت الإشارة إلى أن هاوزر وشومسكي وفيتش (2002)، يعتبرون أن تعلم الكلمات ليس خاصا باللغة، محيلين على افتراض بلوم وماركسن (1997) القائل إن الأطفال يمكنهم أن يستعملوا آليات عامة المجال لاكتساب الكلمات وتذكرها. والواقع أن بلوم وماركسن وهما يستدلان ضد وجود نسق خاص بتعلم الكلمات، لا يستخلصان أن الكلمات مكتسبة عن طريق آلية عامة المجال؛ وإنما يستدلان على أن الكلمات تكتسب عن طريق نظرية الذهن لدى الطفل، وهي آلية خاصة بمجال علم النفس المجتمعي ويمكن أن تكون خاصة بالإنسان. إن ما تبينه تجربة بلوم وماركسن هو أن الأطفال يكشفون عن نفس مستويات ذاكرة التعرف خلال تعلم الكلمات الجديدة وتعلم الوقائع الجديدة. لكن الكلمات والوقائع لا تخزن عن طريق نفس النوع من الآليات العصبية المسؤولة عن التذكر والنسيان.

وقد بينت دراسات أخرى أن الأطفال يعاملون الكلمات والوقائع بكيفية مختلفة تعكس اختلاف الكلمات عن أنواع أخرى من المعارف الواقعية. من هذه الاختلافات أن الكلمات دلائل ثنائية الاتجاه واعتباطية: فالطفل عند سماع كلمة يستعملها متكلم، يستنتج أن المتكلمين الآخرين في المجموعة اللغوية وهو نفسه، يمكنهم أن يستعملوا الكلمة بنفس المعنى وأن ينتظروا من الآخرين فهمهم. كما أن معاني الكلمات لا تحددها فقط علاقة الكلمة بالتصور بل أيضا علاقة الكلمة بالكلمات الأخرى، مكونة بذلك مجموعة من العلاقات مثل المستعليات والمتضادات والأجزاء، وتجنبه المترادفات الحقيقية. وقد تبين أن الأطفال في سن الثالثة يستدلون كلمة جديدة لشيء لم يألفوه، ولا يفعلون ذلك مع الأشياء المألوفة لديهم (وذلك فيما يبدو نتيجة لتجنب الترادف)، لكن هذا السلوك لا يظهر بخصوص الوقائع الجديدة.

ومن السمات المميزة للكلمات كذلك، أنها (باستثناء الأعلام) عامة تحيل على جنس الأشياء والأحداث وليس على أشياء وأحداث خاصة. فالأطفال يعممون الاسم الذي تعلموه حديثا على الأشياء الأخرى من نفس الجنس، لكنهم لا يقومون بهذا التعميم عندما يتعلق الأمر بالوقائع يبدو، إذن، أن الكلمات باعتبارها ترابطات منظمة بين بنيات صواتية وتصورية، هي جزء متميز خاص باللغة داخل المعرفة البشرية. وهكذا يأتي الطفل إلى الأوضاع الاجتماعية وهو على علم بأن الأصوات التي يصدرها الناس حوله مكونة من كلمات، وهذا يجعل تعلم الكلمات مختلفا من نواحي متعددة عن تعلم الوقائع.[25]

أما البنية التركيبية، فهي مبادئ على أساسها تركب الكلمات والصرفيات في جمل ويستعمل التركيب لهذا الغرض آليات تأليفية، منها تنظيم الكلمات سلميا في مركبات تواقفي (في الحالات النموذجية) مكونات المعنى. وهذه الآليات التأليفية هي المكون التكراري الذي يحيل عليه هاوزر وشومسكي وفيتش (2002).

وترتبط مختلف اللغات بهذه الآليات في حدود مختلفة للتعبير عن مختلف العلاقات

---

25 نفسه، ص ص. 12-15.

الدلالية. ويبدو أنها آليات خاصة باللغة، مادام الأمر متعلقا بآليات خاصة المجال تعنى بضبط العلاقة بين الصوت والمعنى. لكننا إذا تركنا جانبا البنية التركيبية (حيث يمكن لمركب اسمي مثلا، أن يتضمن مركبا اسميا، أو لجملة أن تتضمن جملة) وربما التبعيات على مسافة بعيدة، لا نجد آلية من الآليات المذكورة تستلزم التكرار في حد ذاته. فالواسم الإعرابي لا يمكن أن يتضمن واسما إعرابيا آخر، وأداة التعريف (أو التنكير) لا تتضمن أداة تعريف أخرى، وكذلك الأمر في الضمير وسمات الزمن، الخ. وهاوزر وشومسكي وفيتش (2002) لا يوردون أي آلية من هذه الآليات باعتبارها جزءا من اللغة، ويتحدثون عن القدرة على تعلم بنية مركبية تكرارية مرتبة خطيا. ولكن إذا كان الاستنتاج هو أن القدرة التركيبية لدى البشر تقوم فقط على قدرته على تعلم لغات تكرارية (وهي لغات تشمل كل أنواع الأنساق الصورية، بما في ذلك لغات البرمجة الحاسوبية، والصياغة الرياضية ... الخ)، فإن كون اللغات البشرية الفعلية تشكل مجموعة فرعية صغيرة وبالغة التحديد من اللغات التكرارية يبقى أمرا غامضا غير مفسر.[26]

2.3. عن وظيفة اللغة و«كمالها» وتطورها

إن الحدس المتعلق بكون الأدنوية (minimalism) تقلص من قيمة الآلية اللغوية التي عليها تطويرها، ليس الحجة الوحيدة التي يتبناها شومسكي ضد إمكان تطور الملكة اللغوية عن طريق الانتقاء الطبيعي. فهناك محاور أخرى تتعلق بماهية اللغة، يوردها هاوزر وشومسكي وفيتش (2002)، منها أن اللغة ليست للتواصل، وأنها ربط «أمثل» أو «كامل» بين الصوت والمعنى، يجعلها تختلف عن الأنساق الأحيائية الأخرى، وأن الملكة اللغوية الضيقة لم تُنتَقَ للغة، وإنما يرجع أصلها إلى قدرة معرفية أخرى.

وتخالف هذه الافتراضات الثلاثة الرؤية التطورية المتعارف عليها للغة، والقائلة إن ملكة اللغة تطورت تدريجيا ببناء المراحل اللاحقة على المراحل السابقة، استجابة للقيمة التكيفية لتواصل أدق وأكثر مردودية في استعمال المعرفة.

بخصوص الافتراض الأول، يقول شومسكي (2000) (ص. 75): «ليس من المناسب أن يُنظر إلى اللغة باعتبارها نسقا للتواصل. إنها نسق للتعبير عن الفكر، وهو شيء مختلف، ويمكنها طبعا أن تستعمل للتواصل، مثلما يمكن استعمال أي شيء يفعله الناس لنفس الغرض —كطريقة المشي أو أسلوب اللباس أو الشعر مثلا. لكن التواصل ليس وظيفة اللغة، بأي معنى من المعاني الدالة، بل يمكنه أن يكون عديم المعنى بخصوص فهم وظائف اللغة وطبيعتها».

إلا أن أغلب من فكروا في اللغة أشاروا إلى قدرتها التواصلية الهائلة وإلى دورها اللازم في حياة الناس الذين يمكنهم أن يحملوها أي شيء، من الأدعية وتقنيات الصيد ووصفات المطبخ إلى النظريات عن أصل الكون وخلود الروح. إن هذه القوة التعبيرية الهائلة تتماشى بوضوح مع سمتين نادرتين لدى الإنسان العاقل (homosapiens) هما الثقة في المهارات المكتسبة، والدرجة

26. نفسه، ص ص. 15-17

الطلب من التعاون بين الأقرباء. وبالإضافة إلى هذا، يبدو أن تصميم اللغة –باعتبارها علاقة بين القضايا والمعنى– يتنافى تماما ومتطلبات نسق تطور لأجل إيصال القضايا. إننا لا نستطيع إيصال وصفات الطبخ وتقنيات الصيد الخ.، بواسطة طريقة المشي أو أسلوب اللباس أو الشعر، لأن أشكال السلوك هاته تنعدم فيها الأجهزة النحوية التي تمكن القضايا من أن ترمز بكيفية قابلة للاسترجاع تبعا لتفاصيل السلوك.

ومن الأدلة التي يسوقها شومسكي عن أن اللغة ليست لأجل التواصل، أن استعمال اللغة يكون في الغالب موجها إلى الذات نفسها، وهو «الكلام الداخلي» عند الكبار والمونولوج عند الأطفال.

على أن القطع الجزئية للكلام الداخلي التي تجرى في الذهن تختلف عن الجمل السليمة التي وضعت لها نظرية شومسكي للقدرة اللغوية. فالكلام الداخلي لا يشكل متواليات نحوية تامة. ومهما كانت طبيعته فليس هو موضوع نظريات اللغة. إضافة إلى هذا، فإن المسألة الجوهرية في تخصيص وظيفة أحيائية معينة لا تتعلق بما تُستعمل له السمة بل بما صممت لأجله، بالمعنى الأحيائي، أي أن وظيفة ممكنة يمكننا أن نتنبأ بالسمات التي تملكها الخاصية. مثال ذلك أن اليد يمكن أن تستعمل للتلويح أكثر مما تستعمل للقبض، لكن هذا لا يجعل من التلويح الوظيفة الأحيائية لليد. والسبب أن لليد سمات تشريحية ضرورية للقبض لكن ليس للتلويح. كما أن نسق «الكلام مع النفس» لا يحتاج صواتة (أو أصواتا) تتلاءم مع خصائص القناة الصوتية البشرية، ولا يحتاج رتبة خطية وإعرابا وتطابقا، ولا يحتاج آلية للموضع والبؤرة، وكلها تفترض ترميز المعلومات في إشارات متوالية قابلة للإدراك لدى المستمع الذي لا يملك المعلومة وعليه أن يدمجها ضمن ما يعرفه. وقبل ذلك، فعندما «يتكلم» جزء من الدماغ مع جزء آخر، لا يحتاج إلى ترميز المعلومات في صورة متوالية تتلاءم مع القناة الصوتية–السمعية. إن اللغة في الواقع، لو لم تكن مصممة للتواصل، فإن المبدأ الجوهري للأنحوية –أي أن اللغة إسقاط من البنية المنطقية إلى الصورة الصوتية– لن يكون ضرورة تصورية ممكنة، وإنما مصادفة لا تفسير لها.

وعلاوة على ذلك، فإن الخاصية الفطرية للملكة اللغوية ترتبط بتعلم اللغة من المجموعة، وليس باختراعها. فالإنسان لا يكون له كلام داخلي دون كلمات، وأساس الكلمات التعلم. ومن جهة أخرى، فإن كون الكلام الداخلي لدى الصم في لغة الإشارة يقوم على إشارات عوض أصوات، ينتج عن أن اللغة الداخلية تتأسس على اللغة الخارجية المتعلمة.

ومن المعايير المعتمدة في التدليل على الافتراض الثاني القائل «كمال» اللغة، ربط هذه الأخيرة بنسق الرموز التصورية الاصطناعية.

فمن التصورات المركزية التي يقوم عليها برنامج الحد الأدنى، كما رأينا، أن اللغة رغم عدم صلاحيتها للتواصل، ربط «كامل» أو «أمثل» بين الصوت والمعنى، يجعل صورتها ضرورية بيولوجيا بالنظر إلى ما تصل بينه من عناصر.

ومن أوجه تفسير هذا «الكمال» عند شومسكي، مقارنة اللغات الطبيعية باللغات «المخترعة»،

أو الأنساق الرمزية الاصطناعية. لكن هذه المقارنة تفترض أن الأنساق الرمزية الاصطناعية مصممة لإجابة نفس الحاجات التي تجيبها اللغة البشرية، وقليلة هي الدواعي التي تملي هذا الاعتقاد. فاللغات البشرية، بخلاف الأنساق الرمزية المخترعة، تستعمل في زمنها الطبيعي الواقعي، ويستعملها أفراد ذووا معرفة وقدرة حاسوبية محدودة. واللغات البشرية تتطور تلقائيا داخل مجموعة تخضع لتقلبات التاريخ، عوض أن تفترضها سلطة صورية. كما يجب أن تستنبط من الاحتكاك بأمثلة ومعطيات طبيعية عوض أن تستعمل بناء على ما يوافق معايير صريحة موضوعة.

إن من الخصائص التي تميز النسق الرمزي «الكامل» عند شومسكي ما يعتبره نوعا من «الاقتصاد في الربط بين الصوت والمعنى (كعدم الإبقاء في الصورة المنطقية على عناصر نحوية غير دالة، وكتفضيل الاشتقاقات القصيرة على الطويلة، وكانطباق قواعد النقل بعد التهجية وليس قبلها). ولكن، وكما لاحظنا بالنظر إلى معايير أخرى يمكن أن تعتبر مخصصة للأنساق الرمزية ذات التصميم الجيد، نجد أن اللغة (كما تبدو من منظور البرنامج الأدنوي) يمكن أن تكون أي شيء سوى نسق أمثل. إنها غير فعالة حاسوبيا لأن على المحلل أن يعالج عددا هائلا من التأليفات الاشتقاقية لأغلب الجمل. كما أن اللغة ليست نسقا أمثل من حيث نسقية البنية بالنظر إلى ما تتضمنه البنيات الشجرية الأدنوية من عناصر مجردة وفارغة.

إضافة إلى هذا، وحتى بالاستناد إلى معايير شومسكي، تبدو اللغة مليئة «بنواقص» يعتبرها تحديات يمكن أن يتداركها البحث المستقبلي في الإطار الأدنوي.

من ذلك ظواهر التطابق والإعراب التي تسمى «نواقص ظاهرية» (في مقابل سمات التصميم القاعدي للغة) والتي يتم تجاهل دورها في اللغات ذات الرتب الحرة. ومن النواقص أيضا أن تنتقل المركبات أحيانا من مواقعها القاعدية، كما في الاستفهام والبناء لغير الفاعل. واعتبار هذا من النواقص يهمل أن النقل يسمح للجمل باستعمال بعض الظواهر الرتبية لحمل الموضع والبؤرة بينما يحمل البعض الآخر المعلومات المتعلقة بمن فعل ماذا بمن. وإذا اعتبرنا أن صفة «الأمثل» يقصد حملها على الأسلوب العام الذي يتم به الاشتقاق، فمن الملاحظ أن اللغة تستخدم أربع آليات مختلفة لحمل العلاقات الدلالية، هي البنية المركبية والرتبة الخطية والتطابق والإعراب، وغالبا ما تستخدم هذه الآليات على نحو حشوي. واللغة بهذا المعنى تذكر بأنساق معرفية أخرى كإدراك بعد العمق الذي تحلل فيه آليات متعددة نفس المخرج -المتعلق بالمسافة النسبية للأشياء في حقل الرؤية- على نحو حشوي في بعض السياقات وغير حشوي في أخرى.

هكذا يبدو الأمر كما لو أن التطور أوجد توازنا قوامه حلول متعددة عادة ما تقوي بعضها البعض مع غلبة آلية على أخرى في أوضاع معينة؛ وتعود تحولات هذا التوازن في حالة اللغة إلى تاريخ اللغة أو سياق الجمل أو هما معا. وتبعا لهذا فإن الإعراب والتطابق لا يكونان أبدا من «النواقص»، وإنما هما آليتان بديلتان تخدمان نفس الغرض الذي تخدمه رتبة المكونات والبنية السلّمية.

إن ما يستخلص من تفحص هذا المعيار أن الأمر يتعلق بنظرة شخصية للكيفية التي يجب أن تصمم بها اللغة وليس باكتشاف تجريبي حول الكيفية التي توجد عليها. لذلك لا يمكن اتخاذ

هذه النظرية، حسب بكر وجاكندوف (2005)، سندا للكيفية التي تطورت بها اللغة.

ومن المعايير التي يوردها شومسكي في هذا السياق كذلك أن اللغة توجد على الصورة الوحيدة الممكنة القابلة للاستعمال. ويبدو أن فكرة شومسكي بهذا الخصوص أنه ما دامت الملكة اللغوية «كاملة» فلا يمكن تفسير تطورها من خلال تعديل متنام لتصاميم سابقة.

ويعتبر جاكندوف (2002)، من بين آخرين، أن اللغة الحالية عبارة عن ضبط لأنساق تطورية سابقة تشبه البيدجين (pidgins). وهي أنساق تسقط بنية صواتية على معنى، لكن بدون رتبة ثابتة ولا إعراب ولا تعالق. كما أنها تفتقد إلى الصلات التي تعتبر سمة التكرار المعيارية. ومع ذلك فهي قابلة للاستعمال، وإن بنجاعة وفعالية أقل مما يوفره نسق لغوي متطور.

ومن المعايير التي يضيفها شومسكي أيضا للدلالة على «كمال» اللغة أنها غير حشوية. فاللغة، في نظره، مصممة في صورة نسق «جميل»؛ إنها مصممة للأناقة وليس للاستعمال، رغم امتلاكها سمات تمكنها من أن تستعمل لأغراض الحياة العادية بصورة كافية. واللغة في هذا تختلف عن الأنساق البيولوجية الأخرى التي تمتلك درجة عالية من الحشو لأسباب وظيفية.

ومن الاعتبارات التي يبدو أنها واردة لدى شومسكي في القول بأناقة اللغة وخلوها من الحشو، الاعتبار المتعلق بتخزين المعلومات المعجمية في الذاكرة والقائم على تمثيل الوحدات المعجمية في المعجم بدون معلومات حشوية وبالاقتصار على ما لا تتنبأ به القواعد فقط.

ومعلوم أن هذا يرتبط باتجاه تنظيري في النحو التوليدي حاول، منذ أواخر الستينيات، تقسيم المعجم إلى مجموعة من القواعد التي ترصد كل المعلومات الحشوية، من جهة، وإلى بقايا مستعصية تخزن في الذاكرة، من جهة أخرى. إلا أن هذا المنحى لا يبدو متعلقا باكتشاف تجريبي بقدر ما يتعلق بقرار منهجي يقضي بأن توصف تخصيصات اللغة بأكبر قدر ممكن من الاقتصاد. ونجد في التجارب التي راكمتها الأبحاث في علم النفس أمثلة كثيرة يتم فيها تخزين المعلومات الحشوية في الذاكرة. من أمثلة ذلك أنه رغم إمكان بناء الوحدات المطردة التصريف عن طريق قواعد، فإن بعض المطردات العالية الورود يمكن أن يظهر أنها تخزن إلى جانب جذوعها على نحو حشوي. وحتى على مستوى النظرية النحوية الخالصة، وبغض النظر عن المعطيات التجريبية، تبدو البنيات النحوية للغات الطبيعية حشوية بصورة تجعلنا نعتبر اللغة، كغيرها من الأنساق الأحيائية، نسقا صالحا للاستعمال ولكنه غير كامل، عوض اعتبارها نسقا غير صالح للاستعمال لكنه كامل.[27]

أما بخصوص الافتراض الثالث المتعلق بتطور اللغة، فيعتبر هاوزر وشومسكي وفيتش (2002)، أن التكرار، وهو في نظرهم الخاصية المحددة للملكة اللغوية الضيقة، قد تطور لأغراض أخرى غير اللغة، مثل الإبحار أو العدد أو العلاقات الاجتماعية كما سبق. إلا أن هذا الافتراض، كما يلاحظ بكر وجاكندوف (2005)، ينبني على ثنائية خاطئة هي أن نسقا معينا إذا خضع في الأصل للانتقاء لأداء وظيفة معينة، لا يخضع لانتقاء موال لأداء وظيفة أخرى. فكما أن القوائم الأمامية مثلا انتقت

27. نفسه، صص. 20-27.

في الأصل لحفظ التوازن والاستقرار في الماء واتخذت بعد ذلك للطيران أو الحركة على الأرجل أو العصر، فإن شبكة عصبية معينة يمكن أن تكون قد شكلت عن طريق الانتقاء لغرض الإبحار مثلا، ثم أعيد تشكيلها بالانتقاء أيضا لغرض اللغة.

ولكن حتى لو علنا بإمكانية الانتقاء قبل وأثناء وبعد تغيير الوظيفة، فإن القول إن نسق التكرار اللغوي مجرد تعديل بسيط لنسق وظيفته الإبحار قول مشكل في نظر بكر وجاكندوف (2005). ذلك أنه رغم أن شومسكي يحيل على التكرار اللغوي باعتباره «لا محدودية منفصلة» فإن نسقي الإبحار المركزيين المثبتين لدى الحيوانات لا يمتلكان مثل هذه الخاصية. فالتقدير (أو لتخمين) (كتقدير موقع شيء معين دون اعتماد على الشمس أو القمر أو النجوم) لا محدود لكنه غير منفصل؛ وتعرّف العلامات يتصف بالانفصال لكنه محدود.

وبالنظر إلى علاقة التكرار اللغوي بالمعرفة العددية، يبدو أن اللغة التكرارية من الكليات البشرية، تظهر تلقائيا في تطور الفرد في كل الثقافات. لكن المعرفة العددية التكرارية ليست كذلك؛ فكثير من الثقافات البشرية لا تملك أنساقا عددية تكرارية، وتكمم الأشياء باستعمال نسق للمقادير المتماثلة ونسق لمقولة عدد محدود من العناصر العددية والثقافات التي طورت أنساقا عددية تكرارية في تاريخها أعادت تكييفها انطلاقا من الخصائص التكرارية للغة وليس العكس.

إن بكر وجاكندوف (2005) يتفقان مع هاوزر وشومسكي وفيتش (2002) في أن التكرار ليس خاصا باللغة. وذلك على أساس أن السبب الوحيد الذي يجعل اللغة في حاجة إلى أن تكون تكرارية هو أن غرضها أن تعبر عن أفكار تكرارية. فإذا لم تكن هناك أفكار تكرارية فإن أداة التعبير عنها لن تحتاج إلى التكرار. وهنا يلتقي الجميع في الدعوة إلى الدراسة الصورية المفصلة للمعرفة الحيوانية وللقدرات البشرية الأخرى، وذلك للنظر في أي القدرات يتطلب تمثلات ذهنية تكرارية وفي أيها لا يتطلب ذلك. ومن القدرات المرشحة لأن تكون قائمة على التكرار، حسب بكر وجاكندوف (2005)، الموسيقى والمعرفة الاجتماعية والتفكيك البصري للأشياء إلى أجزاء ومتواليات العمل المركب.

والمشكل هنا ليس ندرة المرشحين للأسلاف التطوريين بل وفرتهم. ومن المحتمل، كما أشار إلى ذلك H.Simon (1969)، أن كل الأنساق المركبة تتميز بتنظيم سلمي. فإذا تمت المطابقة بين التكرار والتفكيك السلمي واستخدم التكرار معيارا لتعيين وظيفة معرفية سابقة الوجود باعتبارها أساسا لتكييف سابق (exaptation) للغة، أمكن أن نفتح الباب لافتراضات كثيرة بدون قيود

وتجدر الإشارة أيضا إلى أن اللغة ليست مجرد نسق تكراري قديم، ولكنها تضم ثلاثة قيود هندسية إضافية.

أولا- إن ما تنتجه عملياتها التكرارية منظم في متواليات مقيّدة زمنيا، بخلاف ما تنتجه المعرفة الاجتماعية أو التفكيك البصري.

ثانيا- إن اللغة ليست مجرد نسق تمثيلي تكراري يعبَّر عنه خارجيا؛ إن لها انطباقات متعددة الاتجاهات (في الإنتاج والفهم) بين أنساق تهم التمثيلات الدلالية التكرارية، والمقاصد التواصلية

التكرارية، والإشارات الصوتية التكرارية

ثالثا: إن تفاصيل البنيات التكرارية تعتبر في معظمها اعتباطية ومتعلَّمة وفقا لما تنتجه المجموعة اللغوية من كلمات وتراكيب، عوض أن تمليها قيود العالم الواقعي المباشر، مثل الكيفية التي يوجد عليها مشهد معين أو أي متوالية من الأعمال تكون قادرة فيزيائيا على التأثير في هدف معين. إن اللغة، من حيث هي كذلك، لا يُحتَمَل أن تكون مجرد تكيف ثان مباشر لنسق تكراري سابق واحد مثل المعرفة البصرية أو التحكم الحركي أو العلاقات الاجتماعية. إنها تبدو، عوض ذلك، نوعا من الوجاه بين أنساق تكرارية سابقة الوجود، جزئيا، يعالق بينها على نحو تطوري جديد.

وإجمالا، فإن افتراض شومسكي عن أن اللغة ليست تكيفا لغرض التواصل، غير مقنع في نظر بنكر وجاكندوف (2005). والقول إن اللغة مصمَّمة للكلام الداخلي وليس للتواصل لا يفسر لماذا تسقط اللغات المبنى على الأصوات، ولماذا يجب أن تُتَعلَّم في سياق اجتماعي.

كما أن القول إن القوة التكرارية للغة تبرز باعتبارها تجليا للتكرار في أنساق معرفية أخرى مثل الإبصار أو العدد، يواجه مشاكل عديدة، منها أن الإبحار لا يتصف باللامحدودية المنفصلة، وأن المعرفة العددية التكرارية عالة على اللغة (وليس العكس)؛ وأن اللغة تربط بين أنساق تكرارية عوض أن تكون تعبيرا خارجيا مباشرا عن نسق تكراري واحد. أما البديل الذي يرى اللغة تكيفا لأجل إيصال المعرفة والمقاصد فلا يواجه حسب بنكر وجاكندوف (2005) مثل هذه المشاكل.[28]

خاتمة

لقد تبين أن تخصيص تطور اللغة أصبح جزءا لازما لتخصيص الملكة اللغوية باعتبارها نسقا متميزا ضمن باقي الأنساق الأحيائية. كما تبين أن الافتراضات المتعلقة بتخصيص التطور تنبني، من جهة، على تفكيك الملكة اللغوية للنظر في مكوناتها، وعلى نتائج الدراسات المقارنة بين خصائص الإنسان وخصائص الحيوان من جهة ثانية.

وقد قدمنا في هذا الإطار افتراضين :

– افتراض التكرار فقط، القائل إن مكونات الملكة اللغوية بالمعنى الواسع، توجد كلها لدى غير الإنسان، باستثناء مكون واحد هو الملكة اللغوية بالمعنى الضيق ونواته التكرار. وهي نواة لم تنتج عن تكيف انتقائي غايته التواصل اللغوي، بل تطورت لأداء وظائف أخرى، ثم وافقت باقي عناصر اللغة فتكلم الإنسان.

– حجة التصميم، وتقوم على أن خصوصية الملكة اللغوية أعقد من أن تختزل في التكرار، وأن تصميمها وبنية مكوناتها يكشفان عن أنها خضعت، كغيرها من الأنساق الأحيائية، لانتقاء طبيعي عبر سلسلة التطور لتسهيل التواصل بين البشر.

ويبقى أن ترجيح افتراض على آخر رهين، كما أسلفنا، بالمعطيات التجريبية التي سيكشف عنها البحث المقارن في الأنساق الإدراكية والمعرفية لدى الإنسان والحيوان.

---

28 نفسه، صص. 27-29

اللغة ووظيفة الفكر

> يمكن التماس العذر للناس في إيمانهم على أن اللغة تصبح مالكة لنا
> فالكلمات تمدنا بالتصنيف أو تفرض [illegible] حتى [illegible] أن الأفكار [illegible]
> داخل رأس من يفكر، ولكن عندما يفكر فيه شخص آخر أو تتحدث عن طبيعة التفكير،
> فلا مناص من استعمال شيء لا بديل عنه هو الكلمات. لذلك فلا غرابة في أن يخطر كثير
> من المعلقين حتى في تصور فكر بدون كلمات [illegible] أن الأمر لا يعدو [illegible] لغة الكلام
> عنده!» بينكر (1994)، ص. 67

من صعوبات البحث في العلاقة بين اللغة والفكر أن جل الأعمال التي تناولتها، وهي كثيرة، يغلب عليها الطابع التأملي. ومن أسباب ذلك أنها أنجزت من خارج اللسانيات أي دون تصور واع وواضح يحدد طبيعتها وموقعها داخل هندسة الذهن/الدماغ البشري، ومن ثمة علاقتها بالوظائف الذهنية الأخرى ومنها الفكر.

ومن الصعوبات أيضا ترسخ اعتقاد قديم/حديث مفاده أن الصلة الوثيقة بين اللغة والفكر تبدو طبيعية إلى حد قد لا يتطلب تفسيرا: فنحن نختلف عن الكائنات الأخرى من جهتين أولا، في كوننا أذكياء، وفي قدرتنا على التفكير بصورة أفضل («الإنسان حيوان عاقل»)، وثانيا، في امتلاكنا اللغة («الإنسان حيوان ناطق»). لذلك يبدو الترابط بين الجهتين بديهيا.

إلا أن التطورات التي عرفها النصف الثاني من القرن العشرين في مجال اللسانيات والمعلوميات وعلم النفس المعرفي والإدراكي، على الخصوص، أصبحت تمكن من معالجة أوضح وأدق لعلاقة اللغة بالفكر، وخاصة حين تتم المعالجة من داخل اللسانيات.

ونقدم فيما يلي تصورا للمسألة في إطار نظرية الدلالة التصورية وفرضية قالبية الذهن البشري[1]. وهو تصور ينبني على أن علاقة اللغة بالفكر أعقد مما يوحي به القول بوجود ترابط مطلق بسيط

1 أنظر على الخصوص فودور (1983) وجاكندوف (1983) و(1987) و(1992) و(1997) و(2002)، والفاسي الفهري (1985، و1990)، وبينكر (1994)، وغاليم (1999).

1. الإطار القالبي

يفترض التصور القالبي، كما رأينا في فصل سابق، أن الذهن مجموعة من القدرات الحسابية تختص كل واحدة منها بتناول صورة مخصوصة من المعلومات (القوالب التمثيلية) أو بترجمة المعلومات من صورة مخصوصة إلى أخرى (القوالب الوجاهية).[2]

في إطار فرضية كهذه تحدد هندسة الدماغ البشري وتعتبر أن العمليات التي يقوم بها بناء لتمثيلات داخل قوالب تمثيلية وربط لهذه التمثلات عن طريق قوالب وجاهية، يمكن تعيين طرفي العلاقة المذكورة (اللغة والفكر) باعتبارهما وظيفتين ذهنيتين ترتبطان بمستويين تمثيليين متمايزين تصل بينهما قوالب وجاهية. ومن ثمة الاستدلال في الفقرات الموالية على الافتراضين الأساسيين التاليين:

أ- إن الفكر وظيفة ذهنية منفصلة تماما عن اللغة ويمكنها أن تعمل في غيابها؛

ب- إن اللغة بناء يمكن من وجود أنواع من التفكير أعقد من التي في متناول الذوات غير اللغوية.

ومفاد هذين الافتراضين مجتمعين أن للغة تأثيرا معينا في الفكر رغم استقلاله عنها؛ فيطرح السؤال عن مقدار هذا التأثير؛ أو بعبارة أدق: ما مقدار الجزء من قدرتنا على التفكير، الذي يرتبط فقط بأدمغتنا الذكية (الكبيرة)، وما مقدار الجزء الذي يرتبط بشكل خاص بوجود ملكة لغوية؟ ولماذا؟[3].

2. الوعي ومستويات التمثيل

قبل تخصيص طبيعة العلاقة بين اللغة والفكر باعتبار ارتباطهما بمستويات تمثيل مستقلة ومتفاعلة كما سبق، لا بد من النظر في هذه المستويات عموما من حيث ارتباطها أو عدم ارتباطها بالوعي أو بالتجربة الواعية، لما لذلك من أهمية مباشرة في تفحص العلاقة المذكورة.

تكشف الملاحظة البسيطة أن التجربة الواعية ترتبط بالذاكرة المشتغلة (الذاكرة القريبة المدى) وليس بالذاكرة البعيدة المدى. فنحن لا نعي الذاكرة (البعيدة المدى) إلا إذا تمت استعادتها في الذاكرة المشتغلة. مثال ذلك أن المعجم وقواعد النحو (وهما ينتميان إلى الذاكرة البعيدة المدى فيما يخص المعرفة اللغوية) ليسا في متناول الوعي، في حين أن نتاجهما (أي التعابير اللغوية) تكون كذلك. ويظهر هذا المثال البسيط أن مستويات التمثيل التي في متناول الدماغ، منها ما يساهم مباشرة في تجربتنا الواعية مع العالم فينعكس في الوعي، ومنها ما لا يساهم إلا بشكل غير مباشر فلا ينعكس فيه.

وتعتبر التمثيلات المرتبطة بالأنساق المحيطية أو أنساق الدخل (ومنها نسق إدراك اللغة

---

2 مثال ذلك، أن قالب اللغة (المختص بترميز البنيات النحوية بمستوياتها التركيبية والصواتية والدلالية) يتفاعل مع قالب البنية التصورية (المختص بترميز الأفراد والمقولات والتأليف بينها في وروابط وأنماط حالات وأحداث في المجالات المحسوسة والمجردة على السواء) الذي يتفاعل بدوره مع قالب المعرفة التفصيلية. فيعتبر هذا التفاعل الذي تضمنه القوالب الوجاهية والقائم على ترجمة جزئية للمعلومات من قالب تمثيلي إلى آخر مفتاح القدرة على الكلام عما نرى. انظر جاكندوف (1992)، ص. 70 وانظر تفاصيل القالبية التمثيلية في جاكندوف (1997)، صص. 41-46. وانظر غاليم (1999)، صص. 387-430

وإنتاجها، والنسق البصري، في مقابل الأنساق المركزية المرتبطة بالفكر) مثالا واضحا للتمثيلات الدماغية التي تبقى بمنأى عن الوعي. فالعمليات المركزية لا تصل إلا إلى جزء من هذه التمثيلات يشكل خرج أنساق الدخل، في حين تبقى مستويات تمثيلية وسيطة أخرى بمنأى عنها فلا تدخل إلى الوعي. فنحن، مثلا، لا نعي تحليل التردد الذي يجريه نسقنا السمعي للموجة الصوتية حين نسمع صوتا، وإنما نكتفي بسماع صوت. ولا نسمع التلفظ بجملة باعتباره كذلك فحسب، ولكننا لا يمكن أن نسمعه إلا بهذه الكيفية؛ بحيث أن عددا من المستويات التمثيلية الوسيطة التي ينتجها نسق تحليل الكلام للوصول إلى التمثيل النهائي للمسموع، تبقى بمنأى عن الوعي. كما أن الإدراك البصري لتنظيم مرئي مثل: شجرة– وسط– الحديقة، يتم عبر الإحاطة بفئة من التمثيلات الأولية والوسيطة غير الواعية. والخلاصة أن التمثيلات التي تشكل النتائج النهائية لعمليات الدخل هي وحدها التي تكون بكيفية تامة وحرة في متناول العمليات المعرفية المركزية التي تتحقق في التحديد الإدراكي الواعي للسلوك، أما التمثيلات الأخرى الوسيطة فتبقى بمنأى عن الوعي.[4]

وإذا تركنا الأنساق المحيطية (أو أنساق الدخل) جانبا، فهل هناك تمثيلات دماغية أخرى لا واعية؟

لننظر في اختلاف بين اللغة والفكر يتعلق بالوعي، ولنقارن مثلا، بين التقفية والاستلزام عندما نلاحظ أن لكلمتين نفس القافية نحو: نداء وفداء، يسهل علينا تبين سبب ذلك من حيث إنهما ينتهيان بنفس الأصوات: – داء. أي أن جزأي الكلمتين المتماثلتين يكونان مباشرة في متناول الوعي. وخلاف هذا علاقة استلزام مثل: قتل زيد عمرا، إذن مات عمرو. فهذا استلزام بديهي حدسا، لكن أيُّ جزء بالضبط في الجملة الأولى يعتبر مسؤولا عن استلزام أي جزء بالضبط في الجملة الثانية؟ قد يقال: إن القتل أن تجعل الشخص يموت. لكن هذا إنما يعيد طرح المشكل فليس هناك أي شيء من الصورة الواعية للكلمة قتل يجعلها ذات علاقة بديهية بصورة الكلمة مات. إن حدسنا بعلاقة الاستلزام بديهي وآلي مثلما هو الشأن في علاقة التقفية، لكننا لا نستطيع، مع ذلك، أن نضع الأصبع على أجزاء الكلمات التي تجعل الاستلزام آليا. فالاستلزام يقتضي خطوة حدسية، وهي خطوة لا ينفذ إليها الوعي. فمن الاختلافات الرئيسية بين التقفية والاستلزام أن الأولى علاقة بين الصور اللغوية للكلمات (أو صورها الصوتية على الخصوص)، بينما الثاني علاقة بين معاني الجمل أو بين الأفكار التي تعبر عنها الجمل. وفي حين تكون الصور الصوتية في متناول الوعي من حيث إمكان تحليلها بكيفية واعية إلى أجزائها المكونة أو إمكان سماع تحليلها المقطعي مباشرة، فإن البنيات التصورية ليست في متناول الوعي رغم التعبير عنها بصور لغوية واعية. إننا لا نعي حضور الفكر إلا عندما يعبر عن نفسه في صورة لغوية أي في صورة صوتية

على أن هناك تجليات واعية أخرى للفكر مثل الصور البصرية. فعند سماعك جملة نحو: «قتل زيد عمرا» قد تتكون لديك صورة بصرية لشخص يطعن شخصا آخر ويرديه قتيلا، فتظن أن

4 نفسه، ص 181. وانظر غاليم (1999)، ص. 398

الربط بين الفكرتين يحصل في الصورة البصرية باعتبارها ظاهرة ذهنية تظهر في الوعي. إلا أن هذا الظن يطرح عدة مشاكل منها أن الصورة تتصف بقدر كبير من الخصوصية. فعندما تسمع الجملة السابقة تصف صورتك زيدا وقد خنق عمرا أو سممه أو رماه بالرصاص أو طعنه... وكلها تعبر قتلا. كما تصف عمرا وقد سقط أرضا أو لفظ أنفاسه جالسا... وكلها تعتبر موتا. فكيف يمكن لأي من هذه الأحداث أو الأوضاع أن يكون هو تصور القتل أو الموت؟ ذلك أن الفكرتين اللتين نعبر عنهما قتل ومات عامتان ومجردتان بقدر لا تحمله الصورة البصرية. ومن المشاكل أيضا أنه لا شيء يعين الشخصين في الصورة البصرية بوصفهما زيدا وعمرا. كما أنه يصعب إيجاد صورة بصرية توافق الاستفهام مثلا أو كلمات مثل فضيلة أو عدل أو مائة... وما يمكن استنتاجه من هذا أن الصور البصرية، مثلها مثل الصور اللغوية، تجليات واعية ممكنة للفكر، لكنها ليست أيضا أفكارا.

وعموما، يمكن أن نميز عشرة للتمثيلات الحسية اللاواعية ترمز، فيما يخص البصر، أشياء مثل صهر الصورتين الشبكيتين (المرتبطتين بشبكيتي العين اليمنى واليسرى) وإدراك الزوايا وتثبيت الحقل البصري رغم حركة العينين؛ وتتضمن، فيما يخص اللغة، تحليل تردد الإشارة السمعية وأي مرحلة تسبق التحول إلى الصورة الصوتية. كما نميز نواة مركزية للتمثيلات لا ينفذ إليها الوعي كذلك. وتتضمن فيما يخص الملكة اللغوية، البنية التركيبية والبنية التصورية، وتتضمن فيما يخص غير اللغة، أشياء مثل التمثيلات الفضائية التي تنسق بين البصر واللمس والعمل. أما التمثيلات الواعية (كالصور البصرية (الرؤية) والصور السمعية (الأصوات) والذوق والشم والإحساس الجسدي...) فتشكل مستوى وسيطا بين المستويين اللاواعيين المذكورين. المحيط (أو الخارج) الحسي الحركي الذي يحلل الإشارات البصرية والسمعية والحركية...، والمركز (أو الداخل) المعرفي الذي يهم التركيب والبنيات التصورية والتمثيلات الفضائية

ومعنى هذا، فيما يخص اللغة والفكر، أن صورة تجربتنا (الواعية) تقودها صورة اللغة، وبشكل خاص، الصورة الصوتية: فنحن نعيش تجربة اللغة باعتبارها متواليات صوتية منظمة؛ لكن محتوى تجربتنا أو فهمنا للأصوات مرمزان في تمثيلات مختلفة، وخصوصا في البنية التصورية والتمثيل الفضائي. ونظام هذا المحتوى يعتبر لا واعيا تماما.[5]

إن روح هذا التحليل مشتقة، طبعا، من القالبية التمثيلية، أي من افتراض مفاده أن التمثيلات الكامنة تحت مختلف الوظائف الذهنية يمكن صوريا تمييز بعضها من بعض وربطها عن طريق قوالب وجاهية. ويقوم الجزء الأساسي من التحليل على طبيعة هذه القوالب الوجاهية بين الملكات، ومنها القالب الذي يحول بصمت (أي بمنأى عن الوعي) البنية التصورية إلى تركيب، ويحول التركيب إلى بنية تصورية. ومن خصائص هذه القوالب الوجاهية أنها لا تقيم إلا توافقا جزئيا بين التمثيلات، أما المعلومات الأخرى المتضمنة في هذه التمثيلات المربوطة فلا «تراها» القوالب الوجاهية. ومن ثمة، فمظاهر البنية التصورية لا تهب نفسها كلها إلى الصورة اللغوية؛ وجوانب المعنى

---

5 انظر جاكندوف (1997)، صص. 186-189

هذه هي بالضبط تلك التي توجد بصددها ثغرات بين الصور الواعية للتجربة اللغوية وبين حاجات الفكر والتفكير، كما سنتضح في الفقرة الخامسة.

إن ما سبق يعيد النظر في الفكرة الشائعة التي ترى أن للوعي دلالة كونية وأنه الذي يجعلنا بشرا ويربط بقدراتنا العليا ويميزنا من الحيوان ويبين، خلافا لذلك، أن ما يجعلنا بشرا ويمكن من بناء حضارات كبرى هو قدرتنا على التفكير، وهو غير واع. فالوعي لا يقود سلوكنا، بل هو نتيجة ظواهر وسيطية تتم عبر سلسلة الترابط بين الإدراك (المحيط) والفكر (النواة).[6] ويسمح لنا هذا بالتدقيق أكثر في إقامة فصل بين اللغة والفكر واعتبارهما ظاهرتين دماغيتين متمايزتين.

3. اللغة والفكر ظاهرتان منفصلتان

تقوم فرضية سابير وورف الشهيرة بصدد الحتمية اللغوية على أن أفكار الناس تحكمها مقولات لغاتهم. وتقوم الصيغة الأضعف لهذه الفرضية، أي النسبية اللغوية، على أن «الاختلاف بين اللغات ينتج اختلافا بين أفكار متكلميها. وقد كتب الكثير عن ما يدعم هذه الفرضية عن «حقائق» كاختلاف اللغات في تقسيمات طيف الألوان وفي مفهوم الزمن والحقول المعجمية[7]... وهي «حقائق» من مقتضياتها أن المقولات الأساسية للفكر والتفكير تابعة للغة والثقافة اللتين ينتمي إليهما الإنسان. وقد كانت هذه التصورات تبدو مقنعة على الخصوص، يوم كان العلماء يجهلون كيفية دراسة التفكير واللغة وكيفية عملهما. ولكن بعد التقدم الهائل الذي حصل في علوم المعرفة والإدراك واللسانيات واكتساب اللغة أصبح طرح المشكل بالصورة المذكورة لا يعدو أن يكون مثالا لمواضعات الحس المشترك الساذجة التي قد يتشبث بها الناس دون أي دليل علمي يسندها، فيعتبرون التجربة مع الفكر «كلاما مع النفس» ويسمعون كلمات ومركبات وجملا في رؤوسهم فيميلون إلى تخصيص الفكر باعتباره نوعا من الكلام الداخلي. واتضح أن الكلمات أقل تجريدا من الأفكار وأن الفكر لا يمكنه أن يكون مجرد قطع لغوية في الرأس، وأنه ظاهرة دماغية مختلفة.

فنحن قد ننطق جملة أو نكتبها ثم نتوقف لأننا نجد أن هذه الجملة ليست دقيقة بما يكفي للتعبير عما نعنيه. وهذا يدل على وجود شيء هو «ما نعني قوله» يختلف عن الشيء الذي قلناه. وقد يكون من الصعب أحيانا أن نجد كلمة تعبر بالشكل اللائق عن فكرة معينة. كما أننا حين نقرأ كلمات أو نسمعها، فإننا لا نتذكر، في الغالب، تفاصيلها الصواتية والتركيبية، ولا نتذكر إلا محتواها القضوي أو معناها العام، وهذا يدل أيضا على وجود شيء ما نعبر عنه بـ«المعنى العام» منفصل عن الكلمات. ثم إذا كانت الأفكار تعتمد على الكلمات فكيف نستطيع إذن أن نخلق كلمة جديدة؟ وكيف يستطيع الطفل تعلم أي لغة أصلا إذا لم يكن لديه فكر يحوله إلى لغة أو يحول اللغة إليه؟

---

6 نفسه، صص. 192-193

7 بخصوص دحض هذا التصور النسبي في مجالات الألوان والزمن أنظر براون (1991)، وبينكر (1994)، صص 61-63؛ وفي مجال هندسة الحقول الدلالية أنظر غاليم (1992)، و(1999)، وانظر الفاسي الفهري (1985)، الفصل 8 بخصوص دحض التصور النسبي استنادا إلى مبادئ الدلالة البيئية

وكيف تكون الترجمة ممكنة من لغة إلى أخرى إذا لم يكن التفكير مستقلا إلى حد كبير عن اللغة التي نفكر داخلها؟ إن دور الترجمة من لغة إلى أخرى المحافظة على الفكر الثاوي خلف العبارة. وإذا كانت اللغات المختلفة يمكنها أن تعبر عن نفس الفكرة، فإن الأفكار لا يمكنها، إذن، أن تكون محنطة في صورة أي لغة مفردة، بل يجب أن تكون محايدة بالنظر إلى اللغة التي يعبر عنها فيها. ومن مظاهر ذلك أن اللغة، بخلاف صورة الفكر، تابعة لرتبة الكلمات، إذ يجب اختيار رتبة معينة للكلمات للتمكن من قول جملة، أو حتى لسماعها في الرأس. إن الناس لا يفكرون بالعربية أو الإنجليزية أو الصينية، بل «بلغة للتفكير» أو بلغة ذهنية تقوم على تمثيلات داخلية لا تشبه أي لغة من اللغات. ويعتبر المستوى غير اللغوي للبنية التصورية إحدى الصور التي ترمز فيها لغة الفكر هذه وتقوم الاستنتاجات[8].

ومن الأمثلة التي توضح كذلك الانفصال القائم بين التفكير والقدرة على التعبير اللغوي حالة الأطفال الذين يمتلكون مهارات لغوية متقدمة ورصيدا معجميا غنيا، لكنهم بالمقابل يعانون من تخلف فكري، فلا تساعدهم مهاراتهم اللغوية على التفكير بصورة أفضل. كما أن أكثر الأفكار تركيبا وتعقيدا يمكنها أن توجد بدون تعبير لغوي كما هو الحال في مجالات مثل الإبداع الموسيقي والتشكيلي، بل العلمي والأدبي أيضا. بل إن الحياة اليومية غنية بالأمثلة في هذا الباب. ففعل بسيط مثل غسل الأواني بما يظهر فيه من ذكاء حسي حال لا يمكن اليوم أن يقوم به رجل آلي (برمجت عيناه ويداه) بنفس الكيفية والمهارة والمرونة التي يستطيعها البشر؛ علما بأن القليل القليل من هذه المهارة والمرونة تمكن ترجمته إلى كلام. فالبشر يظهرون قدرا كبيرا من السلوك الذكي الذي تحكمه تمثيلات خارج التركيب والصواتة.

ولاستقلال الفكر عن اللغة ما يؤكده أيضا لدى كائنات حية لا تمتلك اللغة، وكتب الكثير عن الكيفية التي تتعامل بها مع المكان والزمان والأشياء والعدد والسرعة والسببية والأنماط. فالأطفال الرضع لا يفكرون بالكلمات لأنهم لم يكتسبوا شيئا منها بعد؛ ويمكنهم في سن الخمسة أشهر أن يقوموا بشكل بسيط من أشكال الحساب العقلي، بل يمكنهم أن يبدوا اهتماما بالأعداد منذ سن الخمسة أيام. كما أن القرود تستطيع التفكير بدون لغة، بل إن ظواهر «إعادة توجيه الاعتداء» (redirected aggression) عند قرود الفيرفيت تكشف عن درجة ملحوظة من التفكير المجرد المعقد المرتبط بعلاقات المجموعات القرابية فيما بينها وما تقتضيه من مفاهيم كالانتماء والثأر والجزاء. فإذا هاجم الفرد أ الفرد ب من المحتمل جدا أن يهاجم ب (أو قريب له) فردا آخر (ج) من المجموعة التي ينتمي إليها أ. ويعني هذا وجوب إسناد سلسلة من الأفكار إلى ب (أو إلى قريبه) لتفسير هذا السلوك، منها أن ب (أو قريبه) يعرف أن أ هاجم ب وأن الثأر هو الرد الملائم وأن ج عضو في مجموعة أ وأن المجموعات القرابية متعادلة فيما يخص الهجوم والجزاء، وأن ذلك كله يخول لـ ب (أو قريبه) مهاجمة ج.

إن ما يتضح مما سبق، أن اللغة رغم كونها تعبر عن الفكر، فإن الفكر في حد ذاته ظاهرة

---

8 انظر بينكر (1994)، صص 57-59 و78 وجاكندوف (1997)، ص 183، والفاسي الفهري (1998)، ص 9

دماغية منفصلة. وهي ظاهرة ترتبط بالبنية التصورية باعتبارها مستوى تمثليا يتواصل مع اللغة لكنه ليس في حد ذاته مستوى لغويا[9]. وتبعا لهذا، فإن مجرد امتلاك اللغة، من حيث هو كذلك، لا يجعل الفكر ممكنا، كما أن اللغة ليس لها أثر مباشر في عمليات الفكر. لكن هذا لا يعني غياب كيفيات تمارس بها اللغة تأثيرات غير مباشرة في هذه العمليات. ومن هذه الكيفيات الثلاث الموالية.

4. كيفيات تأثير اللغة في الفكر

يمكن إجمال تأثير اللغة في الفكر في تقويته وإغنائه. ومن الكيفيات التي يتم بها ذلك أن اللغة تمكن من إيصاله وجعله في متناول الانتباه وإخضاع مظاهره للمعاينة والمساءلة والتقويم

1.4. إيصال الفكر

إن اللغة تمكن من إيصال الفكر بكيفية تفتقدها الكائنات غير اللغوية؛ فبفضلها نستطيع التحادث ونحدث تاريخا وقانونا وعلما... وبذلك تسمح اللغة بإغناء مجال الموضوعات التي تتعلق بها عمليات الفكر، أي البنيات التصورية التي يمكن أن تتراكم في الذاكرة على المدى البعيد. ومن ثمة يشكل التعبير اللغوي أساس الصفة التراكمية والجماعية التي تميز الفكر البشري

2.4. اللغة والانتباه

إذا كان غياب اللغة يحرم الذات من الاشتراك في الأفكار عبر التواصل اللغوي ويفقر مجال الأشياء المفكر فيها، فإنه أيضا يحرمها من أن تعيش تجربة الفكر باعتباره صورا (images) لغوية، أي يحرمها من خاصية شديدة الأهمية في التجربة البشرية.

فإذا استعدنا مثال سلوك القردة في إعادة توجيه الاعتداء وسلسلة الأفكار التي تفسر هذا السلوك، أمكن أن نستنتج أن القردة، مادامت تفتقد وسيط التعبير اللغوي، لا تسمع في رأسها الجمل الموافقة لأفكارها، فلا تعيش تجربة ممارسة التفكير من خلال سلسلة الأفكار المذكورة. إنها لا تعيش سوى ما ينتج عن التفكير، أي الدافع إلى مهاجمة القرد الآخر. وهي تجربة يمكن أن تقارن ببعض دوافعنا المفاجئة التي لا يبدو لها سبب ظاهر

وبخلاف هذا، فإن امتلاك الوسيط اللغوي يمكن الإنسان من أن يعيش تجربة تسلسل أي نوع من الأفكار المجردة. فالعلاقة" القرد ج عضو في جماعة القرد أ، علاقة حملية مجردة مرمزة في البنية التصورية، ويمكنها أن تصبح صريحة في الوعي باستعمال بنية لغوية مثل: ج قريب أ. ويصدق نحو هذا، على مفهوم الانتقام المتعلق بإنجاز عمل معين لعلة معينة، فهو ليس في متناول الوعي غير اللغوي، إذ العلة من حيث هي كذلك، لا يمكن أن تمثل في صورة بصرية؛ ولكن باستعمال عبارة لغوية، مثل لأن للربط بين قضيتين، يمكن للغة أن تجعل العلل، من حيث هي كذلك، في متناول الوعي. وعموما، فإن الصورة الصوتية وحدها، من بين كل التمثيلات التي في متناول الوعي، تملك بنية مكونية تشبه إلى حد كبير التنظيم الحملي للبنية التصورية. وبفضل كون الصورة الصوتية في

9 أنظر بينكر (1994)، صص. 67–73 وجاكندوف (1997)، صص. 184–186.

مستوى الوعي، فإنها تسمح لنا بلفت الانتباه إلى الفكر، وهذا يكتسي أهمية بالغة.

إن الدراسة المقارنة للوعي بالانتباه تبين أن الوعي لا علاقة له بحل الأوضاع المعقدة عند تحليل المعلومات أو بالمراقبة التنفيذية للتحليل، فتلك وظيفة الانتباه. إن الانتباه هو الذي تجذبه بعض الأجزاء في حقل الإدراك التي يمكن أن تتصف بصعوبة تحليلها، كالحركات المفاجئة أو التغيرات الصوتية غير المنتظرة أو الأحاسيس الجسدية الطارئة... إلخ وهذا الإغناء الانتقائي لبعض المناطق في حقل الإدراك هو أساس وظيفة الانتباه. فما دامت قدرة الدماغ التحليلية لنتعامل مع الإشارات الواردة قدرة محدودة فإن الإمكانات يمكن أن توزع بانتظام فتتم تغطية الحقل الإدراكي بدرجات تفصيل موحدة متساوية، أو بغير انتظام فيتم إغناء بعض المناطق في الحقل الإدراكي وإفقار مناطق أخرى، وهذا ما يحصل في حالة الانتباه. ومما ينتج عن هذا الإغناء أو لفت الانتباه إلى بعض المدركات:

- إخضاعها لإمكانات تحليلية أكبر وأكثر سرعة وتفصيلا، وهو ما يجعل الوعي أكثر حيوية ومباشرة؛

- تثبيتها أو إرساؤها في الذاكرة المشتغلة أثناء مقارنتها بمدركات أخرى في المحيط أو أثناء استرجاع مواد من الذاكرة لمقارنتها بها، أو أثناء تبئير تفاصيلها ومعالجتها؛

- إفرادها وتذكرها باعتبارها كيانات قائمة بذاتها؛ وهو أمر يتعلق ببناء مكونات في البنية التصورية ترمز هذه الكيانات وتسمح بصياغة عبارات لغوية إحالية موافقة قد تكون، على الأقل، عناصر إشارية مثل: هذا.

إن الانتباه لا ينصب إلا على الأشياء التي نحن واعون بها[10] وما دامت اللغة، كما سبق، تزودنا بخاصية للوعي تفتقدها الكائنات الأخرى، وتوافق فيها أجزاء الفكر المجردة (مثل البنية الحملية وعلاقات القرابة والعلل والأوضاع الافتراضية ومفهوم الاستنتاج) مكونات قابلة للفصل هي مكونات الصورة الصوتية، فإن هذه المكونات، بحكم كونها واعية، تصبح هدفا للانتباه. وبذلك يمكن للانتباه، بدوره، أن يدقق في البنيات التصورية المرتبطة بهذه المكونات بتثبيت التفاصيل واستخراجها وتجسيد الوحدات التصورية التي ليس لها أساس إدراكي فارجهنا للمعنى تمكننا اللغة من لفت الانتباه إلى الفكر، أو تجعل البنية التصورية في متناول الانتباه.

3.4. اللغة وتقويم المدركات

من الخصائص الأخرى للمدركات التي في متناول الوعي أن تصاحبها مجموعة من الإحساسات تسمى تقويما للمدركات. ومن أمثلة هذا التقويم الذي يسقطه الدماغ على المدركات الإحساس بالمألوف أو بالجدة الذي قد ينتابنا عند إدراك صور أو سماع أصوات أو لقاء شخص نحس أننا نعرفه لكننا لا ندري أين ومتى. ومن الأمثلة أيضا ما يتعلق بالتمييز بين مدركات تعتبر خيالية وأخرى تعتبر واقعية، كما يحصل في الأحلام حيث تبدو الأشياء واقعية ونحكم عليها، عند اليقظة،

10 أنظر جاكندوف (1997)، صص. 194-199

بالخيالية؛ وما يتعلق بالمدركات ذات الحوافز الخارجية أو الداخلية كما هو الحال، تباعا، في صورة بصرية تنتج عن شخص يخاطبك قائلا: «تخيل فيلا ورديا !»، مقارنة بصورة عائلة ترتسم لديك نتيجة حالة ذهنية (أو هلوسة) غير إرادية.

ومفاد هذا، على العموم، أن سجلنا المعرفي يتضمن فئة من التقويمات كل واحد منها عبارة عن تقابل ثنائي يمكنه أن يحدد جزءا من الإحساس بالمدركات الواعية. وهي تقويمات لا تعتبر، كما أشرنا سابقا، جزءا من صورة الوعي، بل هي إحساس يصاحب هذه الصورة.

لكن امتلاك اللغة يمكن من إضفاء صورة على هذه الإحساسات. فنحن نمتلك كلمات مثل: مألوف، عاد، واقعي، خيالي، إرادي، هلوسات، إلخ، تعبر عن التقويمات وتزودنا برابط واع يربطنا بها. فيمكننا هذا الرابط الواعي من معالجة التقويمات وإخضاعها للفحص ومساءلتها: هل المدرَك مألوف حقيقة أم أن الأمر لا يعدو التوهم؟ أهو واقع أم حلم؟ الخ. إن اللغة تسمح لنا بتثبيت هذه التقويمات باعتبارها موضوعات مستقلة قائمة بذاتها ومن تعرف طبقة التجارب المتعلقة بها كالتي نسميها «أحلاما» مثلا.

نصل، بعد هذا، إلى أن الصور الصوتية نفسها، من حيث هي مدركات أيضا، يمكن أن تكون موضوعا للتقويم، كأن نحكم على جملة معينة باعتبارها صادقة. فليس في أصوات جملة صادقة، من حيث هي أصوات، ما يخالف أصوات جملة باطلة، ورغم ذلك نقول: «تبدو لي هذه الجملة صادقة» أي أن الإحساس بصدق الجملة أو بطلانها –من وجهة نظر نفسية– يعتبر أيضا نوعا من التقويم. وهذا يوازي حكمنا على مدرَك بصري باعتباره شيئا يوجد فعلا في الخارج. ومثل هذا، التصور الذي نعبر عنه بعبارات نحو: لنفترض أن...، إذا...، والذي هو تقويم يعلق الحكم، ويوازي تقويم صورة بصرية معينة باعتبارها خيالية وصادرة عن الذات.

إذا ربطنا هذا بما سبق عن التقويمات الأخرى، خلصنا إلى أن التقويمات اللغوية، كباقي التقويمات، يمكن أن يعبر عنها في اللغة بكلمات مثل: صادق، إذا ... إلخ. فيمكن لهذه التقويمات، بفضل صورتها الصوتية، أن تعالج باعتبارها موضوعات مستقلة قائمة بذاتها. ومن ثمة، نصل إلى إمكان تقويم فكرة بفكرة وتقويم الفكرة الثانية بفكرة أخرى وهكذا.

إن اللغة تكسب التقويمات صورة ملموسة وتسمح بمعالجتها والتفكير فيها. فإمكان إسقاط الأفكار في صورة صوتية يمكننا من التفكير في التفكير. ومن المؤكد أن من المصادر الجوهرية لقوة التفكير لدى بني البشر قدرته على تفحص ذاته.

إن كائنات غير لغوية مثل القرود والدلافين يمكنها أن تكون غير متيقنة من كيفية حل مشكل معين، لكنها لا تستطيع أن تتساءل لماذا هي غير متيقنة من ذلك؛ ويمكنها أن تكون قادرة على اعتقاد شيء معين، لكنها لا تستطيع التساؤل لماذا تبحث عن الدليل. بينما تمكن اللغة من ذلك.[11]

---

11. نفسه، ص. 202–205.

5. بعض ثغرات اللغة

إذا كانت اللغة تغتني، بالكيفيات السابقة، قوة الفكر، وتعتبر على الخصوص، الصورة الوحيدة التي تجعل كثيرا من عناصره الهامة في متناول الانتباه الواعي، فإنها تبقى مع ذلك مجرد تعبير ناقص عن بنية الفكر، وأداة أقل فاعلية في التفكير مما نحن ميالون، في الغالب، إلى افتراضه.

وإضافة إلى ما يمكن استنتاجه من بعض ما ورد في الفقرة الثالثة، فإن هذا القصور يظهر في مجموعة من الثغرات غالبا ما نخطئ تعرفها بسبب وهم إقامة تطابق بين اللغة والفكر.

إن أصغر وحدة للفكر يمكن التعبير عنها باعتبارها مدركا مستقلا هي الكلمة. ولأن الكلمة مدرَك ثابت في تجربتنا، فإننا نعامل الفكرة التي تعبر عنها باعتبارها فكرة ثابتة، رغم أننا، في الواقع، نخضع التصورات التي تعبر عنها الكلمات لعمليات تقليص وتمديد بكيفيات مختلفة، وخاصة حين نقوم بتأليفها داخل الجمل. إن النظر في تنوع استعمالات الكلمة الواحدة يثير الإشكال المتعلق بما إذا كانت تعبر عن تصور واحد مرن أو عن أسرة من التصورات المتحجرة المتعالقة. ويظهر هذا حتى في الكلمات البسيطة المتداولة. فهناك دراسات متعددة لدلالة الحروف تنتهي إلى صعوبة الحسم في اعتبار التصور الذي تعبر عنه «في»، مثلا في نحو: «الشاي في الكأس» و «الشق في الكأس» تصورا واحدا أم تصورين مختلفين. ومهما كان الجواب، فإن طبيعة المشكل واضحة، وهي أن استعمال نفس الكلمة في الحالتين يدعونا إلى أن نعتقد أننا نتعامل مع نفس التصور. إلا أن الفحص الدقيق يوصل إلى التشكيك في هذا الاعتقاد، وإلى أنه ما دامت فكرتان أو أكثر تقابلان كلمة واحدة، كما هو الشأن في أي مثال للالتباس، فإن الأفكار ليست كلمات.

ويتمثل الوجه المقابل لهذا المشكل في أننا ننزع المشروعية عن التصورات التي لا توجد لها في اللغة كلمات دقيقة بما يكفي. مثال ذلك تصورا التفكير والاعتقاد. فإذا ألححنا على أن الاعتقاد قضوي، وأن التفكير يستلزم علاقات بين قضايا، وأن القضايا لغوية (تبعا لوهم التطابق بين اللغة والفكر)، فإننا لا نجد في اللغة كلمة تنطبق على الكيفية التي تنظم بها أذهان الحيوانات إدراكها وذاكرتها وتخلق سلوكا جديدا على أساس هذا التنظيم. كما لا يجوز لنا أن نقول إن للحيوانات اعتقادات وتفكيرا. فنرغم على أن نسند إليها مؤهلات لها كلمات في اللغة، مثل «الغريزة» أو «التعلم بالتداعي». والنتيجة إعاقة النظر في طبيعة المؤهلات الذهنية التي يملكها الحيوان فعلا، وذلك بسبب وجود ثغرة لغوية.

إننا لا نخطئ تعرف الثغرات فحسب، بل نميل إلى معاملة كل الكلمات الموجودة باعتبارها تملك إحالات في العالم الواقعي على غرار كلمات مثل «كلب» و «كرسي». ويعني هذا الميل أننا دائما نشيء الكلمات المجردة مثل: «صدق» و «علة» ونبني نظريات لوجودها الأفلاطوني، أو نبذل جهدا كبيرا في الاستدلال، عبر التحاليل اللغوية الدقيقة، ضد تشييئها.

كما أننا لا نعرف، في الواقع، كيف ننتقل من مستوى معين للتفكير إلى مستوى آخر. كيف نعرف أنه إذا كانت أ تستلزم ب وب تستلزم ج، إذن فإن أ تستلزم ج؟ وكيف نعرف أن أي تسلسل خاص للتفكير يعتبر مثالا لهذه القاعدة؟ إننا، في العمق، نرجع دائما إلى إحساس معين بالاقتناع

لا يمكن تبريره عن طريق قوانين أعم. أي أننا، عاجلا أو آجلا، نصطدم بمرحلة تقوم صرف بدون لغة تحمله إلى الوعي. ومع ذلك نعتبر أننا نفكر بكيفية «عقلانية» (أي واضحة) تماما. ويورد بينكر (1994)، في نفس الإطار العام، مثالا عن الاستنتاج الذي لا يوجد ما يبرره في اللغة بالنظر إلى مظاهر عدم الوضوح المنطقي فيها، رغم أننا نتوهم خلاف ذلك تبعا لوهم التطابق بين اللغة والفكر. فنحن نعتبر الانتقال من: «رالف فيل، والفيلة تعيش في أفريقيا، وللفيلة أنياب» إلى: «يعيش رالف في أفريقيا، ولرالف أنياب» استنتاجا بديهيا على أساس جمل لغوية، رغم أن هذه الجمل لا تتضمن المعطيات التي توصلنا إلى هذا الاستنتاج البديهي، إذ ليس فيها ما يجعلنا نعرف أن أفريقيا التي يعيش فيها رالف هي أفريقيا نفسها التي تعيش فيها الفيلة الأخرى، بينما أنياب رالف هي أنيابه هو. أي أن هذا الفرق المنطقي بين مفهومي: «أنياب رالف» و«الأنياب عموما» لا يوجد في معطيات الجمل المذكورة.

لا يمكن لمثل هذه الثغرات (والأوهام المرتبطة بها) أن تكون ممكنة إذا كانت اللغة فعلا هي صورة الفكر، وإلا لكان التفكير صريحا تام الوضوح ولانعدم مجال التوهم. ويبدو أن تطور جزء كبير من المنطق الصوري تكمن خلفه الرغبة في التوصل إلى صورة لغوية ناجعة، حيث كل الكلمات دقيقة وغير تابعة للسياق، وحيث خطوات التفكير واضحة شفافة، وحيث الأمثلة السابقة حقائق وليست أوهاما. إلا أن هذه الأوهام منتظرة ولا مفر منها بالنظر إلى هندسة الدماغ البشري والكيفية التي تتفاعل بها اللغة والفكر والوعي والانتباه لدى الإنسان. فقد رأينا أن مصدر التطابق المتوهم الذي يقيمه الحس المشترك بين اللغة والفكر، ناتج عن أن كل ما نعرفه مباشرة عن أذهاننا ينحصر في الظواهر الدماغية الواعية، وهي الوحيدة التي يمكننا أن نوجه الانتباه إليها. ومن ثمة تحمل هذه الظواهر مسؤولية سلوكنا. وما دامت الصور الصوتية المصاحبة للفكر واعية بينما الأفكار نفسها غير واعية، فمن الطبيعي أن نتوهم أن الصورة الصوتية هي الفكر وأن اللغة أساس عمليات التفكير.[12]

خاتمة

يتبين مما سبق، أن الفكر ظاهرة دماغية لا واعية منفصلة عن اللغة، لكن له تعبيرا واعيا عن طريق صورها الصوتية التي ترافقها.

كما يتبين أن لهذا التعبير اللغوي الواعي تأثيرا في الفكر يتجلى في إيصاله وتحويله إلى معرفة جماعية وجعله بؤرة للانتباه وتثبيته وتخزينه واسترجاعه عند الحاجة والتفكير فيه.

إن الفكر ظاهرة ترتبط بالبنية التصورية باعتبارها مستوى تمثيليا يتفاعل مع اللغة، لكنه ليس في حد ذاته مستوى لغويا؛ والمستويان يختلفان في أهدافهما. فأي فكرة في رؤوسنا، كما يقول بينكر (1994)،[13] تشمل قدرا كبيرا من المعلومات. إلا أن مدى الانتباه يقصر والأفواه تبطئ متى ما أردنا إيصال الفكرة إلى شخص آخر. فالمتكلم حين يريد حمل المعلومات إلى رأس السامع في مدة زمنية

12. انظر بينكر (1994)، صص. 78–79؛ وجاكندوف (1997)، صص. 206–208.

13. انظر بينكر (1994)، ص. 81.

معقولة، لا يمكنه أن يرمز سوى جزء (قليل) من الإرسالية في كلمات، ويجب أن يعول على السامع في ملء الفراغ المتبقي. لكن المتطلبات مختلفة داخل الرأس المفرد. ذلك أن المجال الزمني غير محدود الإمكانات: فأجزاء الدماغ المختلفة مترابطة ببعضها مباشرة عن طريق روابط متينة يمكنها نقل كميات هائلة من المعلومات بسرعة فائقة. ولا شيء يمكن أن يترك للخيال، ذلك أن التمثيلات الداخلية هي الخيال.